ICOM

取扱説明書

144/430MHz FM TRANSCEIVER
30-1300MHz RECEIVER

IC-Q7

この無線機を使用するには、郵政省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

Icom Inc.

はじめに

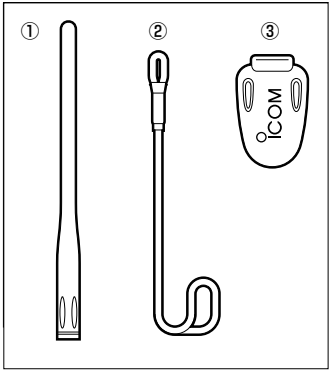
このたびは、IC-Q7をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

IC-Q7は、30～1300MHzの広帯域受信機能に加え、144/430MHz帯でのアマチュア無線が楽しめる“DUO-BAND”(デュオバンド)トランシーバーです。

ご使用の際は、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

お読みになったあとも、いつでも読めるように大切に保管してください。

付属品



①アンテナ…… 1
②ハンドストラップ…… 1
③ベルトクリップ…… 1

- 取扱説明書
- 保証書
- 愛用者カード

目　次

1.安全上のご注意（必ずお読みください）—— 3
⚠危険・警告・注意 …… 3
■その他取り扱い上のご注意…… 4
■受信周波数についてのご注意…… 4
■電波を発射する前に…… 5
2.ご使用の前に—— 6
■電池の交換のしかた…… 6
■付属品の取り付けかた…… 6
3.各部の名称と機能—— 7
3-1 各部の名称 …… 7
3-2 ディスプレイ …… 8
3-3 スイッチの操作と機能 …… 9
4.基本操作のしかた—— 11
4-1 電源のON/OFFと音量の調整 …… 11
4-2 運用モード(VFO/メモリー/コールチャンネル)の切り替えかた…… 12
4-3 受信のしかた〔バンドと周波数の設定〕…… 13
■ 受信モニターのしかた …… 14
■ TS(チューニングステップ)を変えたいときは … 14
4-4 スケルチレベルの設定のしかた …… 15
4-5 送信のしかた…… 16
5.メモリーの使いかた—— 17
5-1 メモリーモードについて…… 17
5-2 M-CH(メモリーチャンネル)の呼び出しかた …… 18
5-3 メモリー(書き込み)のしかた …… 19

目 次

5-4 M-CHの内容を他のM-CHに複写するには …… 20
5-5 M-CHの内容をVFOモードで使うには …… 21
5-6 メモリークリア(消去)のしかた …… 21
5-7 コールチャンネルの使いかた …… 22
6.スキャンのしかた ——— 23
6-1 スキャンについて …… 23
6-2 スキャンの基本的な操作について …… 24
6-3 スキャンに関係するセットモードの操作 …… 25
6-4 プログラムスキャン …… 27
〔1〕スキャン範囲の設定のしかた …… 27
〔2〕スキャン中にスキャンの範囲を変更するには … 29
6-5 バンドスキャン/フルスキャンのしかた …… 30
6-6 VFO(周波数)スキップスキャンとスキップの指定 31
6-7 メモリー(スキップ)スキャンのしかた …… 32
6-8 メモリーバンクスキャンのしかた …… 33
6-9 プライオリティスキャンのしかた …… 34
6-10 トーンスキャンのしかた …… 36
7.レピータの運用について ——— 37
7-1 オートレピータの使いかた …… 37
7-2 送信周波数のチェック機能について …… 38
8.セットモードの設定方法 ——— 39
8-1 セットモードの項目について …… 39
8-2 セットモードの設定のしかた …… 40
8-3 設定項目の詳細について …… 41
9.各種機能の使いかた ——— 47
9-1 トーンスケルチ/ポケットビープの使いかた …… 47
9-2 デュプレックス運用モードの使いかた …… 49
9-3 チャンネル〔M-CH〕表示モードの使いかた …… 51
9-4 TV〔テレビ〕CH のバンドについて …… 52
9-5 RIT(リット)機能の使いかた …… 53
10.その他の便利な機能 ——— 54
1.キーロック機能について …… 54
2.ビープ音(操作音)について …… 54
3.バックライト機能について …… 54
4.ダイヤルスピード機能について …… 54
5.オートパワーオフ機能について …… 54
6.パワーセーブ機能について …… 54
7.電池残量表示機能について …… 54
8.リセット操作のしかた(初期状態に戻すには) …… 55
11.免許の申請について ——— 56

12.故障かな？と思ったら ——— 59
■故障のときは …… 60
オプション(別売品)について ——— 60
定 格 ——— 61

操作の早見表 ——— 62

■TV-CH〔音声〕周波数一覧表 …… 52
■受信周波数範囲とMODE/TS一覧表 …… 61

1 安全上のご注意

安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ずお読みください。

◎ここに示した注意事項は、使用者および周囲の人への危害や損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
◎次の『⚠危険』『⚠警告』『⚠注意』の内容をよく理解してから本文をお読みください。

◎表示の意味は、次のようになっています。

⚠危険	この表示の注意事項を無視して誤った取り扱いをすると、「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。

⚠警告	この表示の注意事項を無視して誤った取り扱いをすると、「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。

⚠注意	この表示の注意事項を無視して誤った取り扱いをすると、「人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害だけの発生が想定される内容」を示しています。

⚠ 危険

- **引火性ガスの発生する場所では、絶対に使用しないでください。**
  火災、爆発の原因になります。

⚠ 警告

- **万一、煙がでている、変なにおいや音がするなどの異常状態のときは、そのまま使用しないでください。**
  火災、感電、故障の原因になります。
  すぐに電源を切り、お買い上げの販売店、または弊社各営業所サービス係に連絡してください。
- **民間航空機内や病院などで使用を禁止された区域では、絶対に使用しないでください。**
  運航の安全に支障をきたしたり、医療機器が誤動作および故障する原因になりますので、電源を切ってください。
- **製品の分解や改造は、絶対にしないでください。**
  火災、感電、故障の原因になります。
- **機器内部に線材、金属物、異物を入れないでください。**
  火災、感電、故障の原因になります。
- **大きな音量で、ヘッドホンやイヤホンなどを使用しないでください。**
  大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。

⚠ 注意

- **直射日光のあたる場所やヒーター、クーラーの噴き出し口など、温度変化の激しい場所には置かないでください。**
  火災、変形、変色、故障の原因になります。
- **製品を落としたり、強い衝撃を与えたり、製品の上に物を乗せたりしないでください。**
  けが、故障の原因になります。
- **テレビやラジオの近くで送信しないでください。**
  電波障害を与えたり、受けたりする原因になります。
- **指定以外の別売品は、接続しないでください。**
  発熱、故障の原因になります。
- **水につけないでください。**
  本機は防滴構造を施していますが、水につけると、感電、故障の原因になります。
- **製品をベンジンやシンナーで、拭かないでください。**
  ケースが変質したり、塗装のはげる原因になります。

その他取り扱い上のご注意

- 内部のコアやトリマーを触らないでください。
  完全調整していますので、取扱説明書で指定していない箇所を触ると、故障の原因になります。
- 磁気を利用したカード(キャッシュカード、定期券など)を無線機に近づけないでください。
  磁気カードの内容が消去されることがあります。
- 無線機をほうり投げたり、アンテナを持って無線機を持ち運ばないでください。
- 付属のアンテナは、無線機を手で持ったときに特性がよくなるように設計しています。
- 室内で送信すると、電波障害を起こすことがあります。
  室内で送信するときは、外部アンテナをご使用ください。
- 外部アンテナを使用するときは、テレビなどのアンテナや、電灯線から離して設置してください。
- 別売のニカド充電器BC-127(ニカド電池付き)をお買い上げいただいたときは、添付の取扱説明書をよくお読みになってからご使用ください。

受信周波数についてのご注意

下記の周波数範囲以外の周波数は、受信できません。

30.000 ～ 252.895MHz	415.100 ～ 809.895MHz
255.100 ～ 261.895MHz	834.100 ～ 859.895MHz
266.100 ～ 270.895MHz	889.100 ～ 914.895MHz
275.100 ～ 379.895MHz	960.100 ～1309.995MHz
382.100 ～ 411.895MHz	

電波を発射する前に

●アマチュア局は、自局の発射する電波が、テレビやラジオの受信に障害を与えたり、障害を受けているとの連絡を受けた場合は、ただちに電波の発射を中止し、障害の有無や程度を確認してください。

参考　無線局運用規則　第9章　アマチュア局の運用
第258条 アマチュア局は、自局の発射する電波が他の無線局の運用又は放送の受信に影響をあたえ、若しくは与えるおそれがあるときは、すみやかに当該周波数による電波の発射を中止しなければならない。　以下省略

●障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機やアンテナ系を点検し、障害に応じて弊社サービス窓口やお買い上げの販売店などに相談し、適切な処置をしてください。
●受信側に原因がある場合、障害対策は単に技術的な問題に止まらず、ご近所付き合いなどで、むずかしい場合もあります。日本アマチュア無線機器工業会(JAIA)、および(社)日本アマチュア無線連盟(JARL)では、電波障害の対策と防止についての相談窓口を開設しておりますので、対策にお困りの場合はご相談ください。

日本アマチュア無線機器工業会（JAIA）
〒170-0002　東京都豊島区巣鴨1-10-5 第2川端ビル
TEL　03-3944-8611

(社)日本アマチュア無線連盟（JARL）
〒170-8073　東京都豊島区巣鴨1-14-5
TEL　03-5395-3111

◆おねがい

◎特に他局の通信を妨害したり、通話の内容を他に漏らし、これを窃用することは、電波法でかたく禁じられています。
◎本製品は、厳重な管理のもとに生産、出荷されていますが、万一ご不審な点、お気づきの点などがございましたら、できるだけ早くお買い上げいただいた販売店または弊社営業所へご連絡ください。

◆おことわり

◇この取扱説明書は、予告なく変更することがあります。
◇本文の操作説明に使用している操作図や状態表示は、操作時の一例ですから、ご使用の機器の状態とは一致しないことがあります。
◇操作図の中でスイッチをふつうに短く押すときと、長く(0.5秒以上)押すときの区別を次のように表現しています。

◇ビープ音(操作音)などは、出荷時の初期状態で説明していますので、運用中に設定を変更された場合は、説明と合わないことがあります。
なお、初期時と表現しているのは、工場出荷時またはオールリセット直後の設定状態をいいます。
◇説明の中で(☞00)の表示は、その項目を詳しく説明した参照ページを示しています。

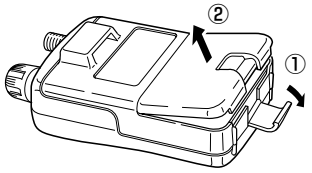
本機の電源には、電池をご使用ください。(電源電圧DC3V)
単3形の乾電池かニカド電池2本で動作します。

電池の交換のしかた

1.電池を入れ替えるときは、必ず電源を切ってください。

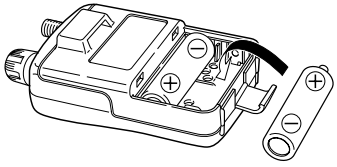
2.カバーをはずす

①電池カバーの止め具をはずします。
②電池カバーを取りはずします。



3.電池を交換する

市販の単3形乾電池、またはN-3Uニカド電池が2本入ります。
プラス⊕とマイナス⊖をまちがえないようにご注意ください。



〔ご注意〕 乾電池は、種類、銘柄のちがうものや、新旧の電池を混ぜて使用しないでください。

◎乾電池の交換時期について

アルカリ電池は、約18時間使用できます。
(受信1：送信1：待ち受け18の時間比で運用した場合)
テレビやラジオ放送を連続受信した場合、5～6時間で消耗します。
※乾電池にはいくつかの種類がありますが、性能や寿命などから本機に最も適合している**アルカリ電池をおすすめします。**

◎ニカド電池の交換時期について

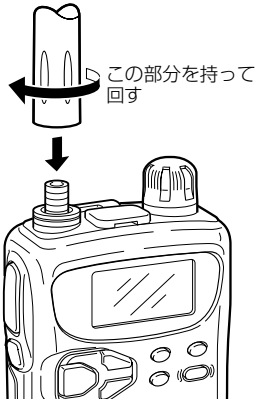
N-3Uニカド電池(☞60)は、約8時間使用できます。

◆上記電池の残容量表示については、54ページをご覧ください。

付属品の取り付けかた

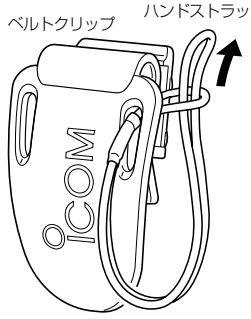
■アンテナの取り付け

アンテナコネクターは、SMA型を使用しています。



■ハンドストラップの取り付け

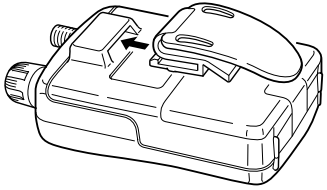
ベルトクリップの左右どちらかに取り付けてください。



運用時や持ち歩くときに、手首に通しておくと、落としたりしないで安全です。

■ベルトクリップの取り付け

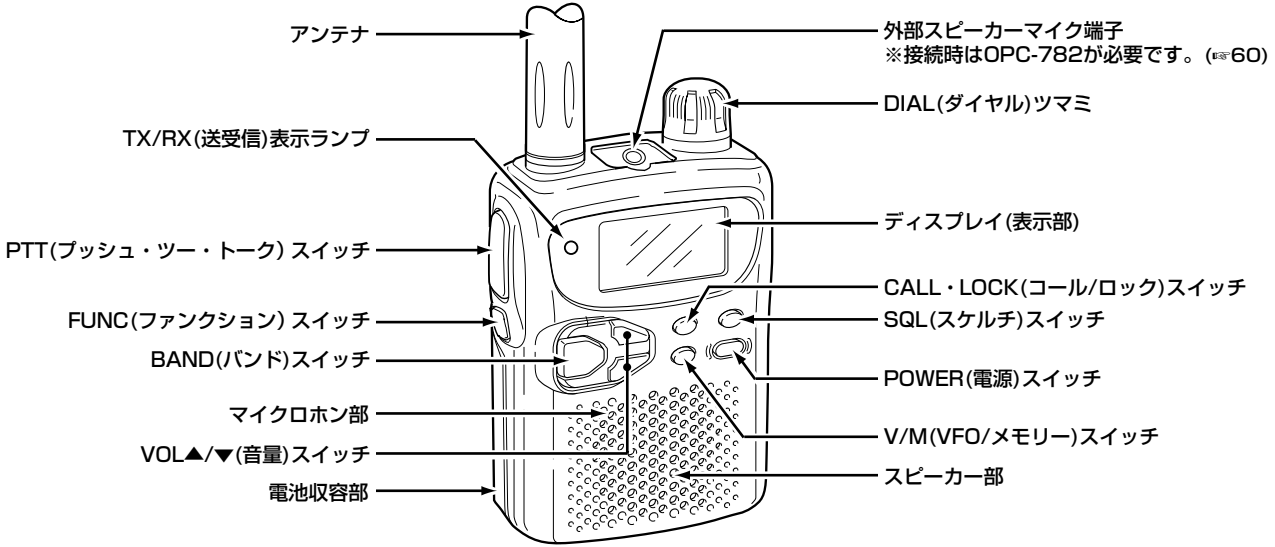
本体背面の取り付け部に“カチッ”と音がするまではめ込んでください。



3 各部の名称と機能

3-1 各部の名称

スイッチのおもな機能・操作については、9～10ページをご覧ください。



3-2 ディスプレイ（表示部）

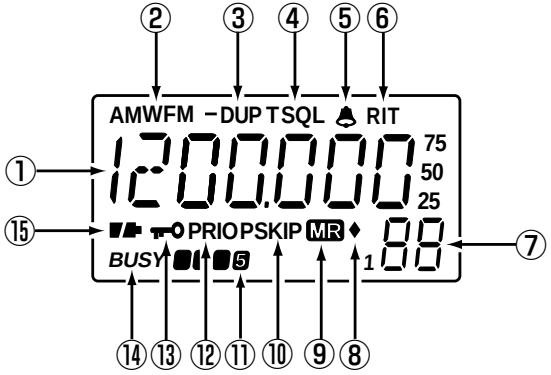


	表　示	表　示　内　容
①	**周波数表示部**	運用する周波数を表示します。 セットモード時は設定内容を表示します。
②	**MODE表示部**	MODE(電波型式)を表示します。 AM/WFM/FMの3種類があります。
③	**デュプレックス表示部**	レピータ運用およびデュプレックス運用モードを表示します。
④	**トーン表示部**	トーンエンコーダー/トーンスケルチの運用を表示します。
⑤	**ベルマーク**	ポケットビープ運用時、受信したことを表示します。

	表　示	表　示　内　容
⑥	**RIT(リット)表示部**	RIT機能運用中を表示します。 RIT機能は835MHz以上で使用できます。
⑦	**メモリー表示部**	メモリーチャンネル番号/セットモード/スキャングループなどを表示します。
⑧	**バンクスキャンマーク**	メモリーバンク内のスキャンが動作中のときに点灯します。
⑨	**メモリーモード表示部**	メモリーモードになっているときに点灯します。
⑩	**スキップ表示部**	メモリースキップ(SKIP)または周波数(プログラム)スキップ(PSKIP)を表示します。
⑪	**S/RF インジケーター**	送受信時の信号強度を表示するインジケーターです。
⑫	**プライオリティ表示部**	プライオリティスキャンが動作中のときに点灯します。
⑬	**キーロックマーク**	スイッチ操作を無効にするキーロック機能が“ON”のとき点灯します。
⑭	**受信表示部**	受信中でスケルチが開いているときに点灯します。
⑮	**電池マーク**	電池の残容量を表示します。 残り少なくなると表示が半分になり、さらに少なくなると点滅します。

3-3 スイッチの操作と機能

各スイッチは、短く押す操作、長く(0.5秒以上)押す操作、および【FUNC】(ファンクション)スイッチとの組み合わせで、各種の機能が設定できます。

また、運用モード(VFOモード/メモリーモードなど)により、機能がちがうこともあります。

1. スイッチを単独で押したときの機能

スイッチの名称	スイッチを短く押したとき		スイッチを長く(0.5秒以上)押したとき	
	VFOモード時	メモリーモード時	VFOモード時	メモリーモード時
【POWER】			電源をON/OFFする (☞11)	電源をON/OFFする (☞11)
【DIAL】(ツマミ)	周波数を設定する (☞13)	M-CHを設定する (☞18)	周波数を設定する (☞13)	M-CHを設定する (☞18)
【PTT】			押している間送信状態にする (☞16)	押している間送信状態にする (☞16)
【BAND】	バンドを切り替える (☞13)	表示周波数のままVFOモードにする (☞21)	TSの設定状態にする (☞14)	TSの設定状態にする (☞14)
【V/M】	メモリーモードにする (☞12)	VFOモードにする (☞12)	セットモードにする (☞40)	セットモードにする (☞40)
【CALL・LOCK】	コールチャンネルにする (☞22)	コールチャンネルにする (☞22)		
【SQL】	受信モニターをON/OFFする (☞14、15)	受信モニターをON/OFFする (☞14、15)	受信モニターをON/OFFする (☞14、15)	受信モニターをON/OFFする (☞14、15)
【VOL▲】	音量をアップする (☞11)	音量をアップする (☞11)	連続して音量をアップする (☞11)	連続して音量をアップする (☞11)
【VOL▼】	音量をダウンする (☞11)	音量をダウンする (☞11)	連続して音量をダウンする (☞11)	連続して音量をダウンする (☞11)

2.【FUNC】と組み合わせて押したとき

【FUNC】(ファンクション)スイッチを押しながら、該当のスイッチを押すと、下記の機能になります。

なお、最下段は【SQL】スイッチを押しながら【DIAL】ツマミを回したときの機能です。

スイッチの名称	スイッチを短く押したとき		スイッチを長く(0.5秒以上)押したとき	
	VFOモード時	メモリーモード時	VFOモード時	メモリーモード時
【FUNC】＋【DIAL】(ツマミ)			100k/1M/10Mステップの周波数アップ/ダウン (☞14)	10CHステップのM-CH アップ/ダウン (☞18)
【FUNC】＋【BAND】	835MHz以上でのRIT機能を有効にする (☞53)	835MHz以上でのRIT機能を有効にする (☞53)		
【FUNC】＋【V/M】	書き込みをするM-CHの選択状態にする (☞19)	書き込みをするM-CHの選択状態にする (☞19)	VFOの内容を選択したM-CHに書き込む (☞19)	他のM-CHの内容を選択したM-CHに移す (☞20)
【FUNC】＋【CALL・LOCK】	キーロックをON/OFFする (☞54)	キーロックをON/OFFする (☞54)		
【FUNC】＋【SQL】	デュプレックスの＋/－モードを反転する (☞49)	デュプレックスの＋/－モードを反転する (☞49)		
【FUNC】＋【VOL▲】	VFOスキャン〔アップ〕のスタート/ストップ (☞24)	メモリースキャン〔アップ〕のスタート/ストップ (☞24)	トーンスキャン〔アップ〕のスタート/ストップ (☞36)	トーンスキャン〔アップ〕のスタート/ストップ (☞36)
【FUNC】＋【VOL▼】	VFOスキャン〔ダウン〕のスタート/ストップ (☞24)	メモリースキャン〔ダウン〕のスタート/ストップ (☞24)	トーンスキャン〔ダウン〕のスタート/ストップ (☞36)	トーンスキャン〔ダウン〕のスタート/ストップ (☞36)
【SQL】＋【DIAL】(ツマミ)			スケルチレベルの設定状態にする (☞15)	スケルチレベルの設定状態にする (☞15)

- スイッチの機能は、VFOモードおよびメモリーモードのときの機能です。
  VFO/メモリーモード以外のときは、各種の機能説明で詳細を記述しています。
- 表の中のM-CHは、メモリーチャンネルのことです。TSは、チューニングステップのことです。

◆本文中【FUNC】＋【XXX】で表現しているのは、【FUNC】を押しながら【該当スイッチ】を押す操作のことです。

4 基本操作のしかた

4-1電源の“ON/OFF”と音量の調整

1.電源を入れる

【POWER】を少し長く(0.5秒以上)押します。

- “ピッ”音が鳴り、電源が入ります。ディスプレイは、電源を切る前の状態を表示します。

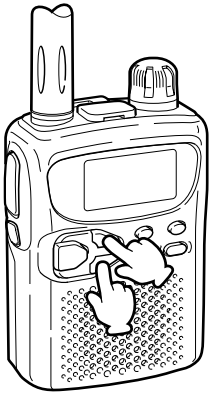
◆電源を切るときも、同じ操作をします。

初期時の表示

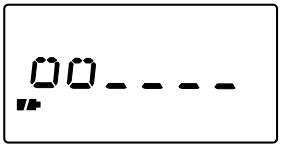
2.音量を調整する

【VOL▲】または【VOL▼】を押します。ディスプレイは音量レベルの表示になります。

- 押し続けると、連続動作になります。
- スイッチを押すごとにビープ音が鳴りますので、音量のめやすになります。



音量レベルの表示(初期時)



■音量レベルの表示について

【VOL▲】を押すと音量がアップします。
【VOL▼】を押すと音量がダウンします。

- 音量調整中は、32段階の音量レベルを7段階に分けて表示します。

表 示	音量レベル
▁ ▁ ▁ ▁ ▁ ▁	0（無音）
0 ▁ ▁ ▁ ▁ ▁	1～11
★00 ▁ ▁ ▁ ▁	12～18
000 ▁ ▁ ▁	19～23
0000 ▁ ▁	24～27
00000 ▁	28～30
000000	31（最大）

★印は、初期時の設定

4-2 運用モード(VFO/メモリー/コールチャンネル)の切り替えかた

運用モードには、次の3とおりがあります。

①VFOモード

【DIAL】ツマミで周波数を設定ができます。
また、VFO(周波数)スキャンができます。(☞23)

②メモリーモード

あらかじめ記憶させたメモリーチャンネルを呼び出して運用するモードです。
また、メモリースキャンができます。(☞23)

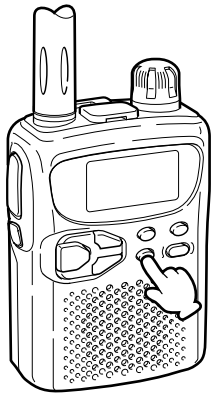
③コールCH(チャンネル)モード

各バンドで決められた呼び出し周波数を設定したチャンネルでC1.C2の2CHあります。
C1→145.000MHz
C2→433.000MHz
C1.C2は書き替えができます。

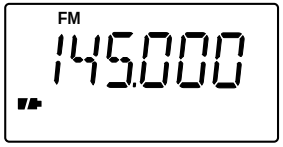
1.VFOモードにするには

【V/M】を押します。

- 1回押すごとにVFOとメモリーモードが切り替わります。



VFOモードの表示例

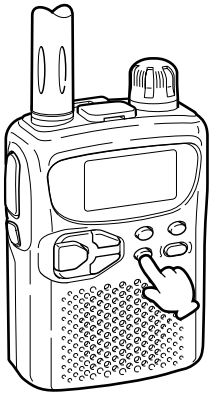


周波数の設定およびバンドの切り替えかたは、13ページをご覧ください。

2.メモリーモードにするには

【V/M】を押します。

- “MR”表示とCH番号が点灯します。



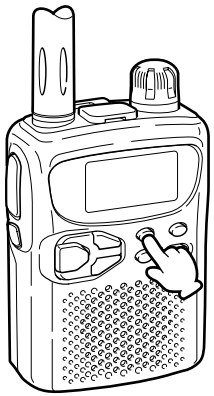
メモリーモードの表示例

メモリーの使いかたは、17ページをご覧ください。

3.コールCHモードにするには

【CALL】を押します。

- “C1”または“C2”が点灯します。



コールCHモードの表示例

コールチャンネルの使いかたは、22ページをご覧ください。

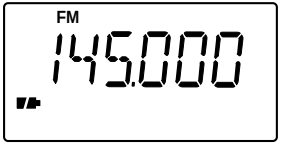
4-3 受信のしかた〔バンドと周波数の設定〕

1.VFOモードにする

【V/M】を押します。

- VFOモードのときに押すと、メモリーモードになりますから、もう一度押してください。

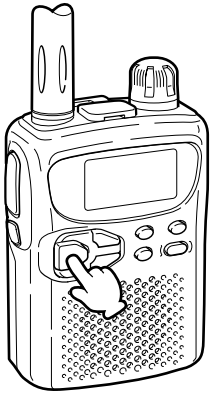
VFOモードの表示例



2.バンドを設定する

【BAND】を押します。
1回押すごとにバンドが切り替わります。

- バンドに応じた電波型式を設定しています。



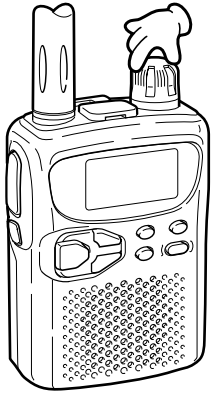
例.430MHz帯を選択

電波型式は、セットモードで変更できます。(☞42)

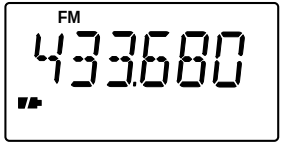
3.周波数を設定する

【DIAL】を回します。

- バンドに応じたTS(チューニングステップ)を設定しています。



例.433.680MHzを設定



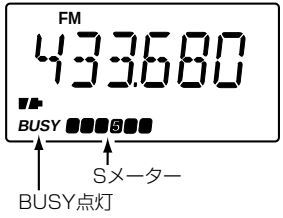
TSを変更したいときは、14ページをご覧ください。

4.信号を受信すると

受信すると音声が聞こえます。

- TX/RXランプが緑色に点灯
- “BUSY” 表示点灯
- Sメーターが信号の強さに応じて振れます。

受信表示の例



■受信モニターのしかた

受信信号が弱かったり、途切れたりして聞こえにくい場合に効果があります。

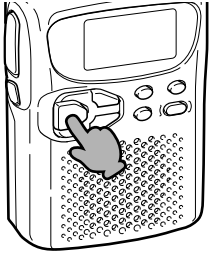
【SQL】を押している間、スケルチを開いて受信します。

【SQL】スイッチの動作を、1回押すごとに“ON/OFF”するように、セットモードで変更できます。(☞44)

◆TS(チューニングステップ)を変えたいときは

①**【BAND】**を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押します。

- TSの設定表示になります。通常(初期時)は**“AUTO”**に設定しています。
- **“AUTO”**のときは、自動的にTSを周波数および電波の種類(型式)に合わせています。



TS設定の初期表示

②**【DIAL】**を回し、TSを選択します。

- 100/50/30/25/20/15/12.5/10/6.25/5kHzから選択できます。

- 選択したTSは、運用中のバンドにのみ有効です。

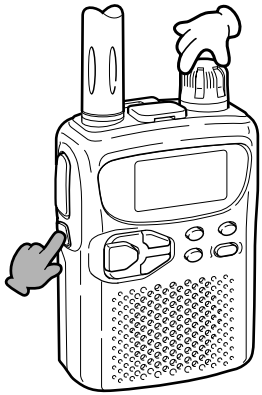
③もう一度**【BAND】**を押すと、周波数表示に戻ります。

TSの変更は、セットモードでも変更できます。(☞41)

◆周波数を大きく変えたいときは

【FUNC】を押しながら、**【DIAL】**を回します。

- 1MHzステップで周波数が切り替わります。(初期時)



この周波数ステップは、100kHzまたは10MHzステップに、セットモードで変更できます。(ダイヤルセレクトの設定 ☞41)

4-4 スケルチレベルの設定のしかた

弱い信号を排除し、好みのレベル以上の信号だけを受信するのに便利です。

初期時は、AUTO(オートスケルチ)に設定していますが、お好みによりスケルチレベルを9段階、または常にスケルチを開いた状態にするOPEN(オープン)のいずれかに設定できます。

■スケルチレベルを確認する

【SQL】を押しながら【DIAL】を1クリック回すと、現在設定しているスケルチレベルの表示になります。
初期時は、**“AUTO”** に設定しています。

【SQL】から指を離すと周波数表示に戻ります。

スケルチレベルの初期表示

■スケルチレベルを変更するには

【SQL】を押しながら【DIAL】を回すと、信号強度に合ったスケルチレベルが選べます。

【SQL】から指を離すと周波数表示に戻ります。

表 示	スケルチレベル
OPEN	オープン(解放)
★ AUTO	オート(自動)
LEVEL 1	レベル1
LEVEL2	レベル2
LEVEL3	レベル3
LEVEL4	レベル4
LEVEL5	レベル5
LEVEL6	レベル6
LEVEL7	レベル7
LEVEL8	レベル8
LEVEL9	レベル9

★印は、初期時の設定

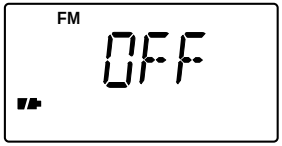
※スケルチレベルの数値が小さいほど、弱い信号でも入感することになります。

例.レベル3設定時の表示

4-5 送信のしかた《144/430MHzアマチュアバンドのみ》

144MHzと430MHzのアマチュアバンドのみ、交信(送受信)ができます。

送信周波数範囲
144.000～146.000MHz
430.000～440.000MHz
上記の周波数範囲以外で送信はできません。
送信すると、ディスプレイは下記の表示になります。

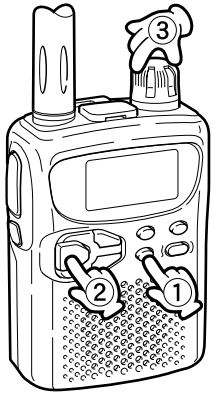


送信する前にその周波数を他局が使用していないか確認し、混信や妨害を与えないようにご注意ください。また、バンドの使用区別(☞58)に沿って運用してください。

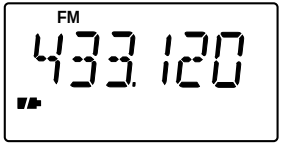
430MHz帯は、レピータの運用ができます。(☞37)

1.送信周波数を設定する

①【V/M】を押しVFOモードにします。
②【BAND】を押しアマチュアバンドにします。
③【DIAL】を回して送信周波数を設定します。



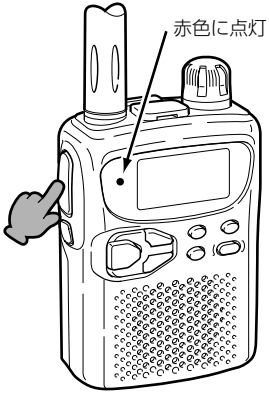
例.433.120MHzを設定



2.送信する

【PTT】を押しながら、マイクに向かって話します。
- TX/RXランプが赤色に点灯します。
- Sメーターが全点灯します。

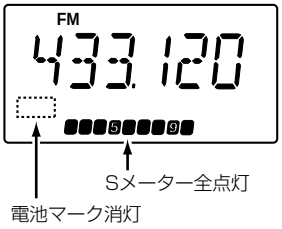
【PTT】から指を離すと、受信状態に戻ります。



送信時の表示

■送信について

- マイクとの間隔を5cmほど離し、普通の大きさの声で話してください。
  近づけすぎたり、大きな声で話すと、かえって明瞭(めいりょう)度が悪くなりますのでご注意ください。
- 144/430MHz帯以外の50/1200MHz帯にもアマチュアバンドがありますが、受信のみで送信はできません。
- 送信時、電池マークは消灯します。



5 メモリーの使いかた

5-1メモリーモードについて

よく使用する周波数や運用情報などを、あらかじめ記憶させておき、このメモリーチャンネル(以下、M-CHと略記します)で運用するためのモードです。

本機のM-CHは、00～199CHの200CHあります。
※コールチャンネルC1.C2も通常のメモリーとして使用できます。

M-CHを呼び出して運用するときは、メモリーモードにします。
メモリー(記憶)していないM-CHは呼び出せないようにしていますので、目的のM-CHをすばやく呼び出せます。

M-CHに記憶させるときは、VFOモードで記憶内容を設定したあと、書き込み操作をします。
M-CHに記憶できる内容は、右記のとおりです。

プログラムスキャンの周波数範囲を設定するときは、あらかじめ記憶させたM-CHを利用して設定します。(☞27)

■チャンネル表示モードについて
記憶したM-CHだけで運用するモードで、ディスプレイはチャンネル番号のみの表示になります。
チャンネル表示モードの操作については、51ページをご覧ください。

■M-CHの初期設定値とおもな用途

M-CH	初期設定値 (MHz)	おもな用途
00	145.000	通常のM-CHとして使用します。
01	433.000	初期時はコールチャンネル周波数です。
02 ～ 193	ブランクCH※	通常のM-CHとして使用します。 書き込み後は呼び出しができます。
194	144.000	通常のM-CHとして使用します。
195	146.000	初期時はスキャン範囲の17Pに該当します。
196	430.000	通常のM-CHとして使用します。
197	440.000	初期時はスキャン範囲の18Pに該当します。
198	30.000	通常のM-CHとして使用します。 初期時はスキャン範囲の0～16Pと19Pに該当します。
199	1300.000	
C1	145.000	コールチャンネルとして使用します。
C2	433.000	通常のM-CHとしても使用できます。

※ブランクCH：なにも記憶していないチャンネルのことです。

◆すべてのM-CHで周波数以外に、下記の内容を記憶します。
①デュプレックスの“ON/OFF”
②オフセット周波数
③シフト方向（+/－）
④レピータアクセス用トーン周波数
⑤トーンスケルチの運用モードと“ON/OFF”
⑥トーンスケルチ用トーン周波数
⑦TS (チューニングステップ)
⑧電波型式
⑨スキップ指定

5-2 M-CH(メモリーチャンネル)の呼び出しかた

M-CHは、メモリーモードのとき【DIAL】で呼び出しができます。

- なにも記憶していないM-CHは呼び出しできません。メモリーに書き込みをする(☞19)と、呼び出しができます。
- 【FUNC】を押しながら、【DIAL】を回すと10CHステップのアップ/ダウンができます。(M-CHの早送り)

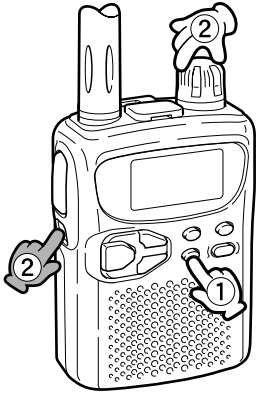
■M-CHの呼び出し(1CHステップ)

①【V/M】を押し、メモリーモードにします。
②【DIAL】を回します。
- 記憶済みのM-CHを順次呼び出します。

例.CH-1を呼び出したとき

■M-CHの早送り(10CHステップ)

①【V/M】を押し、メモリーモードにします。
②【FUNC】を押しながら【DIAL】を回します。
- 10CHステップでM-CHを切り替えます。記憶したM-CHが、多数になったときに便利です。



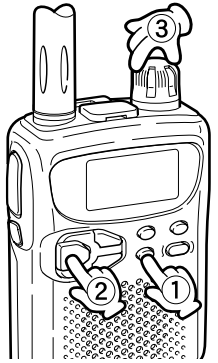
※呼び出し操作中、ブランクCHで止めても呼び出すCHは、ブランクCHの後に続く記憶済みのM-CHになります。

5-3 メモリー(書き込み)のしかた

〔例〕CH-15に433.520MHzを書き込む

1.周波数を設定する

①【V/M】を押し、VFOモードにします。
②【BAND】を押し430MHz帯にします。
③【DIAL】を回し433.520を設定します。



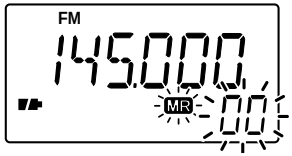
例.433.520MHzを設定

2.M-CHの選択状態にする

④【FUNC】を押しながら、【V/M】を押します。
- M-CH表示部が点滅し、メモリー選択状態になります。

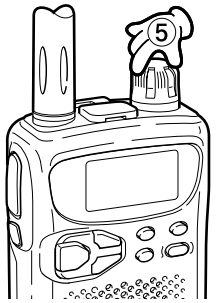
※前回使用したM-CHを表示

M-CH選択状態



3.M-CHを選択する

⑤【DIAL】を回しM-CHを15にします。
- このときC1/C2を選択すればコールチャンネル、VFを選択すればVFOへの書き込みができます。



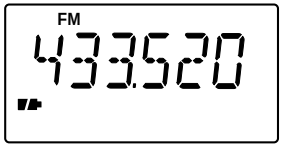
※【FUNC】＋【DIAL】で10CHステップになります。

例.CH-15選択

4.書き込みをする

⑥【FUNC】を押しながら、【V/M】を長く(ピッピピが鳴るまで)押します。
- 書き込み後はVFOモードに戻ります。

書き込み後VFOモードになる



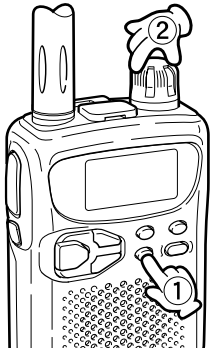
5-4 M-CHの内容を他のM-CHに複写するには

M-CHの内容を、他のM-CHまたはコールチャンネルに複写する便利な機能です。
また、コールチャンネルの内容をM-CHに複写するときも同様の操作でできます。
※複写先のM-CHの内容を書き替えますので、操作するときは書き替えしてもよいM-CHを選んでください。

〔例〕CH-3の内容をCH-20に複写するとき

1.CH-3を呼び出す

①【V/M】を押しメモリーモードにします。
②【DIAL】を回しCH-3にします。

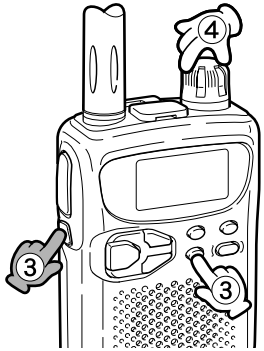


例.CH-3の内容

※このときコールチャンネルにすると、コールチャンネルの内容を複写できます。

2.CH-20を選択する

③【FUNC】を押しながら、【V/M】を押します。
● 選択状態になります。
④【DIAL】を回し、CH-20にします。



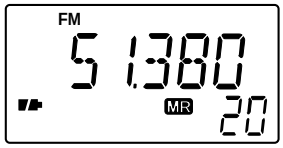
CH-20を選択

※CH-20がすでに書き込まれていると、その内容を書き替えますのでご注意ください。

3.書き込む(複写する)

⑤【FUNC】を押しながら、【V/M】を長く(ピッピピが鳴るまで)押します。
● 書き込み後はメモリーモードを保持します。

CH-3をCH-20に複写



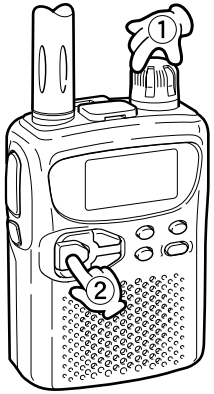
※CH-3の内容は、そのまま残ります。

5-5 M-CHの内容をVFOモードで使うには

使用しているM-CH、またはコールチャンネルの周辺に移って交信する場合などに便利な機能です。

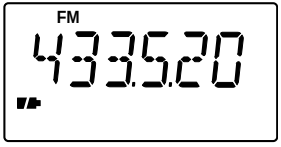
〔例〕CH-15の内容をVFOモードで使うとき

①CH-15を呼び出します(またはCH-15で運用中に)。
②**【BAND】**を押します。



CH-15を運用中

【BAND】を押す



VFOモードで使用できる

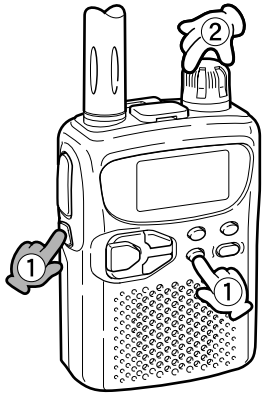
※メモリーモード中に【V/M】を押すと、VFOモードになりますが、表示周波数は元のVFO周波数に戻ります。

5-6 メモリークリア(消去)のしかた

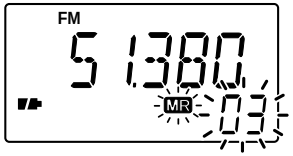
不要になったM-CHは、下記の操作で消去できます。
※コールチャンネルのC1、C2は消去できません。

〔例〕CH-3を消去するとき

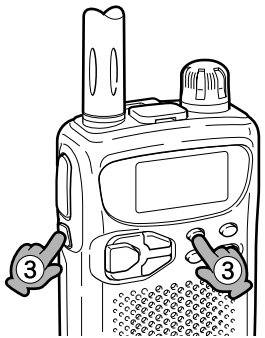
①**【FUNC】**を押しながら、**【V/M】**を押し、選択状態にします。
②CH-3を選択します。



CH-3を選択

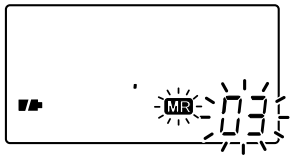


③**【FUNC】**を押しながら、**【CALL】**を長く(ピッピピが鳴るまで)押します。



※消去後も選択状態が続きますので、連続して消去操作ができます。

消去後の表示



5-7 コールチャンネルの使いかた

コールチャンネルとは、アマチュアバンドで決められた呼び出し周波数のことで、メインチャンネルとも呼ばれています。

初期時は、
C1に145.000MHz
C2に433.000MHzを設定しています。

コールチャンネルは、M-CHとしても使用できます。
次の操作はM-CHの操作と同じです。
- コールチャンネルに他の周波数を書き込む (☞19)
- コールチャンネルの内容をM-CHに複写する (☞20)

■コールチャンネルの呼び出しかた

①【CALL】を押します。
- 前回使用したC1またはC2を表示します。

②【DIAL】を回します。
右に回すとC2、左に回すとC1になります。
③もう一度【CALL】、または【V/M】を押すと、元のVFOかM-CHに戻ります。

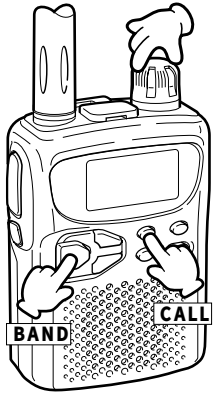
■ VFOモードに移すには

コールチャンネルの内容をそのままVFOモードに移すことができます。
C1またはC2の表示のとき、【BAND】を押します。

コールチャンネルの呼び出し

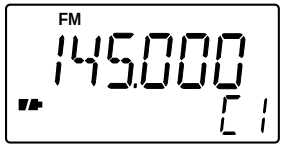
【CALL】を押す

【DIAL】を回す

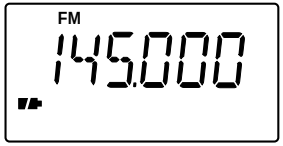


VFOモードに移すとき

コールチャンネル表示



【BAND】を押す



6 スキャンのしかた

6-1 スキャンについて

スキャンとは、周波数やM-CHを自動的に切り替えて、信号の出ているところを探し出す自動選局機能です。
※一部の周波数は受信不可となっています。

基本的なスキャンは右表のとおり、VFOモードでスタートするとVFO(周波数)スキャンとなり、メモリーモードでスタートするとメモリースキャンになります。
なお、スキャンの種類の切り替えは、セットモードでできます。

●操作説明の中で、アップスキャンは周波数またはM-CHを下から上に切り替え、ダウンスキャンは上から下に切り替えてスキャンすることをいいます。

■基本的なスキャンについて

スキャンの種類		動作	操作モード	参照
VFO(周波数)	プログラムスキャン	指定した周波数範囲だけをスキャンします。 周波数範囲の指定は、20組(グループ)できます。	VFOモード	☞27
	バンドスキャン	設定したバンド内だけをスキャンします。	VFOモード	☞30
	フルスキャン	受信周波数範囲(30.000～1309.995MHz)のすべてをスキャンします。	VFOモード	☞30
メモリー	メモリースキャン	周波数を書き込んでいるすべてのM-CHをスキャンします。	メモリーモード	☞32
	メモリーバンクスキャン	M-CHの0～99CH(BANK0)または100～199CH(BANK1)の範囲でスキャンします。	メモリーモード	☞33

◎スキップ機能の付加：上記スキャンには、すべてスキップ(必要のない周波数またはM-CHをスキャンから除外する)指定ができます。(☞31、32)

■特殊なスキャンについて

スキャンの種類	動作	操作モード	参照
プライオリティスキャン	VFO周波数またはM-CH/コールCHを聞きながら、プライオリティチャンネルを監視するスキャンです。	VFOモード メモリーモード コールCHモード	☞34
トーンスキャン	レピータ用トーンまたはT SQL用トーン周波数を検知するスキャンです。	VFOモード メモリーモード コールCHモード	☞36

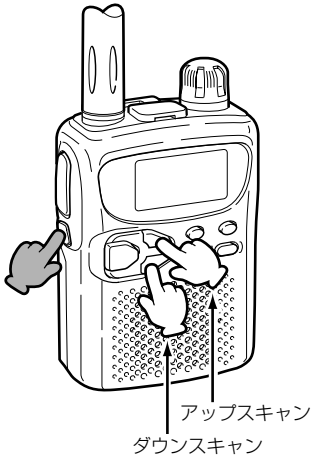
6-2 スキャンの基本的な操作について

1.スタート/ストップ操作

【FUNC】を押しながら、【VOL▲】または【VOL▼】を押します。

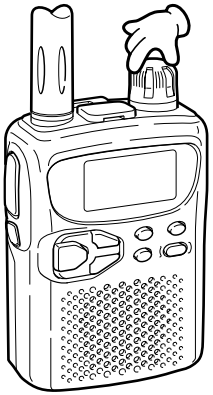
※【VOL▲】はアップスキャン
【VOL▼】はダウンスキャン

- VFOモードでスタートするとVFO(周波数)スキャンとなり、メモリーモードでスタートするとメモリースキャンになります。



2.スキャン中のダイヤル操作

- スキャン中に【DIAL】を右に回すとアップスキャン、左に回すとダウンスキャンになります。
- 信号を受信してスキャンが一時停止しているときに、【DIAL】を回すとスキャンが再スタートします。



3.スケルチの調整について

受信信号の強さに応じて、スキャンが一時停止するように、スケルチレベルを調整します。

- 通常スケルチレベルはAUTOにしていますが、【SQL】を押しながら【DIAL】を回すと、スケルチレベルの調整ができます。(☞15)

4.信号を受信すると

スキャン中に信号を受信すると、その周波数を約10秒間受信し、一時停止します。

信号受信中は、

- BUSY表示、Sメーターが点灯し、デシマルポイントが点滅します。
- 約10秒経過すると、自動的に再スタートしますが、**信号受信の時間設定や再スタートの条件は、セットモードで変更できます。(☞45、46)**

スキャン動作中の表示例

P SKIP表示は、プログラムスキャンのスキップ機能がONになっていることを示します。(初期時)
スキップ機能はセットモードで設定できます。

6-3 スキャンに関係するセットモードの操作

各種のスキャンをするためには、あらかじめセットモードでの設定が必要です。初期時のセットモードは、下記★印の項目は表示しませんから、右の操作をよくお読みください。

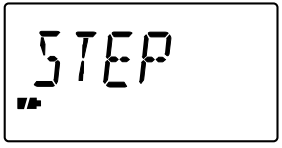
	EXPAND	セットモード項目の拡張を指示する項目で、下記★印の項目を設定する場合、EXPANDをONにします。
	EDGE	プログラムスキャンのスキャン範囲およびバンド/フルスキャンの切り替えを設定する項目です。
★	P SCAN	VFO(周波数)スキャンにスキップ指定をするか、しないかを設定する項目です。
★	PAUSE	スキャン動作中に、信号を受信したときの一時停止タイマーを設定する項目です。 タイマーは“RESUME”項目もあります。
	BNK SC	メモリーバンクスキャンのON/OFF、およびバンク番号を切り替える項目です。
★	SKIP	スキャンに必要のないM-CHに、スキップ指定をする項目です。
	PRIO	プライオリティスキャンをON/OFFする項目です。
	T/TSQL	トーンスキャンのトーンモード(トーンの種類)を設定する項目です。

〔注〕セットモードの項目表示は、VFOモード時とメモリーモード時で異なります。詳細については39ページをご覧ください。

1.セットモードにする

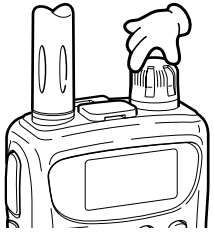
①設定したいセットモードの項目により、VFOまたはメモリーモードにします。
②**【V/M】**を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押します。
- セットモードになり、最初の項目を表示します。

セットモード初期表示

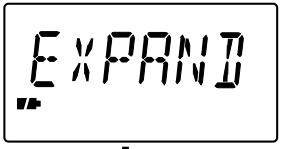


2. EXPAND項目にする

左表★印項目を設定する場合
③**【DIAL】**を右に回します。
- 項目が順次切り替わりますので、EXPANDにします。
- 表示は約1秒後、ON/OFFの設定表示に切り替わります。



EXPANDの項目表示

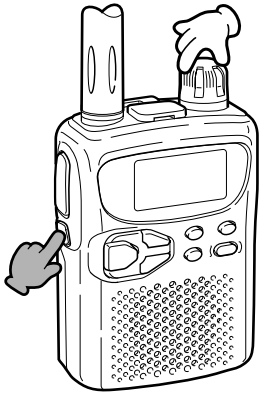


約1秒後の表示

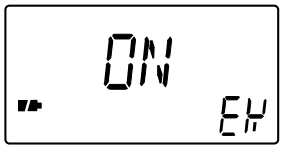
3.EXPANDをONにする

④【FUNC】＋【DIAL】を回し、“ON”に設定します。

- これで前記★印の項目も、選択できる状態になります。



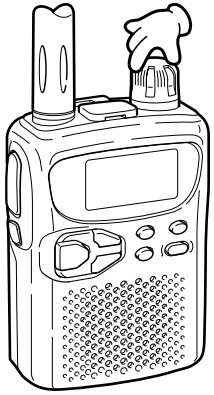
EXPANDをONにする



4.設定項目を呼び出す

⑤【DIAL】を左に回し、目的の項目にします。

- 項目の表示は約1秒後、設定内容の表示に切り替わります。

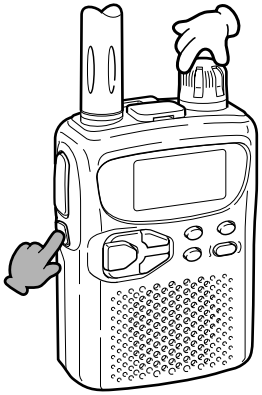


例.PAUSE項目にセット

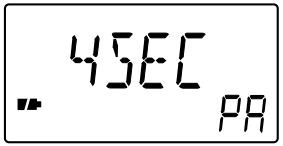
5.設定内容を選択する

⑥【FUNC】＋【DIAL】を回します。

- 設定内容が順次切り替わりますので、使用する内容を選択します。



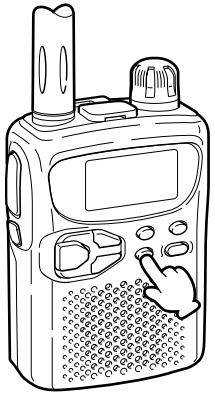
例.PAUSEタイマーを4秒に設定



6.セットモードを解除する

⑦【V/M】を押します。

- セットモードを解除して周波数表示になります。



6-4 プログラムスキャン〔1〕スキャン範囲の設定のしかた《セットモードEXPAND “OFF” でも設定可》

プログラムスキャンの周波数範囲は、記憶させたM-CHを利用して設定します。
例.835.00～860.00MHz をスキャンするとき

- 下表のように、スキャンする上限と下限周波数を、M-CHへ記憶させておきます。(例ではCH-100と101)

◆M-CHの記憶内容(例)

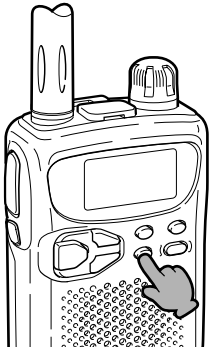
M-CH	記憶周波数
00	145.000
01	433.000
⟆	⟆
100	**835.000**
101	**860.000**
102	430.000
103	440.000
⟆	⟆
199	1300.000

- CH-100と101をスキャン範囲“0P～19P”のどれかに設定します。(例では1P)

※“0P～19P”初期内容についてはM-CHの初期値参照(☞17)

1.セットモードにする

①VFOモードにします。
②【V/M】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押します。

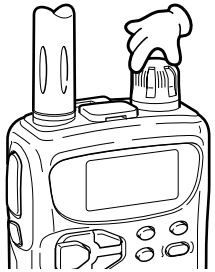


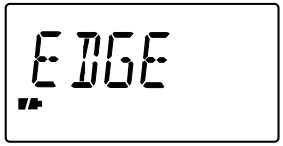
セットモードの項目表示

2.スキャン選択項目にする

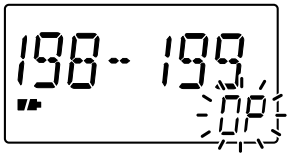
③【DIAL】を回し、“EDGE”の表示にします。

- “EDGE”表示は約1秒後スキャン範囲表示に変わります。



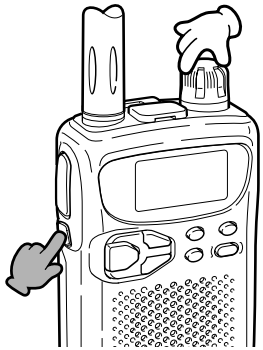


約1秒後、スキャン範囲の表示になる

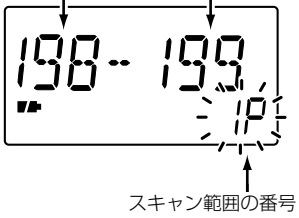


3.“1P”を呼び出す

④【FUNC】＋【DIAL】を回します。



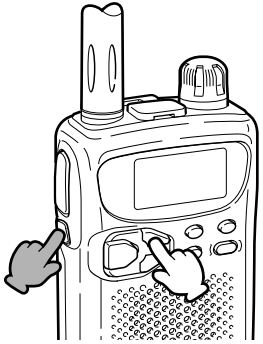
- スキャン範囲“1P”の初期表示



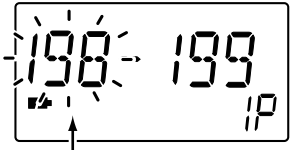
4.エッジ-L設定状態にする

⑤【FUNC】＋【VOL▲】を押します。

- スキャン範囲番号の点滅が、エッジ-Lに移ります。



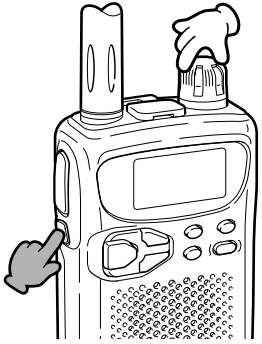
【FUNC】＋【VOL▲】または、【FUNC】＋【VOL▼】で点滅箇所が移動します。



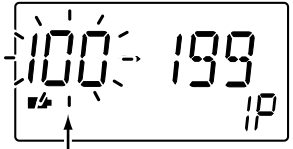
エッジ-Lが点滅
点滅は、設定ができる状態を示す

5.CH-100をセットする

⑥【FUNC】＋【DIAL】を回し、エッジ-LにCH-100をセットします。



- M-CHを設定中は、M-CHに書き込まれた周波数を約1秒間表示します。



エッジ-LにCH-100をセット

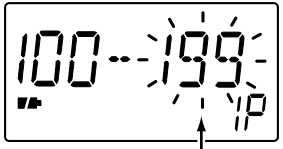
- エッジに設定するM-CHは、L/Rのどちらに設定してもかまいません。

6.CH-101をセットする

左記⑤～⑥と同様の操作で、エッジ-RにCH-101をセットします。

⑦【FUNC】＋【VOL▲】を押します。

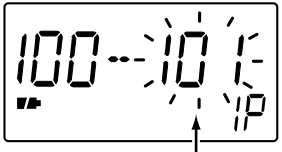
- エッジ-Lの点滅がエッジ-Rに移ります。



エッジ-Rが点滅

⑧【FUNC】＋【DIAL】を回し、エッジ-RをCH-101にします。

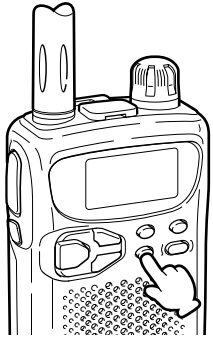
- M-CHを設定中は、M-CHに書き込まれた周波数を約1秒間表示します。



エッジ-RにCH-101をセット

7.セットモードを解除する

⑨【V/M】を押しセットモードを解除します。



- 以後、“1P”を選択してスキャンすると、CH-100と101の周波数間(835.000MHz～860.000MHz)をスキャンします。

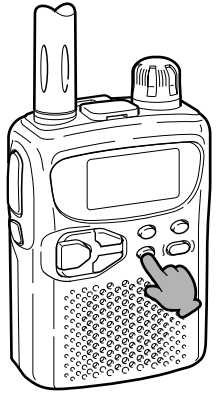
※セットモードの状態のまま、左記④～⑧の操作で他のスキャン範囲も設定できます。

〔2〕スキャン中にスキャンの範囲を変更するには

1.セットモードにする

スキャン動作中に

①【V/M】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押し、セットモードにします。



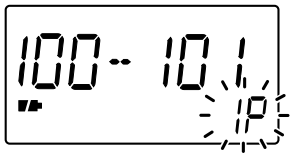
セットモードの項目表示例

2.スキャン選択項目にする

②【DIAL】を回し“EDGE”表示にします。

- 約1秒後、スキャン範囲の表示になります。

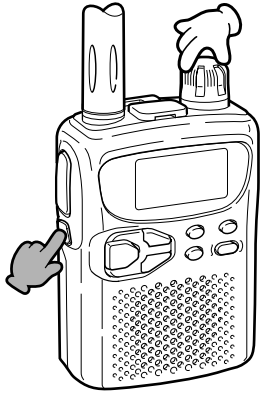
動作中のスキャン範囲例



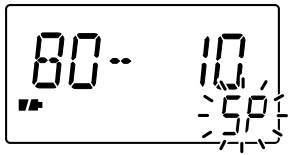
3.スキャン範囲を選択する

③【FUNC】＋【DIAL】を回します。

- “0P～19P”と、“BAND”または“ALL”の選択もできます。



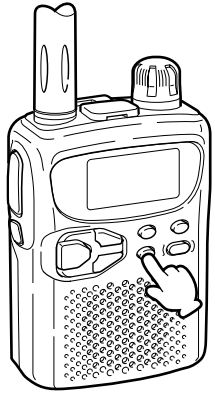
例.スキャン範囲“5P”選択



4.セットモードを解除する

④【V/M】を押します。

- ③で選択したスキャン範囲“5P”に切り替えて、スキャンが再スタートします。



例.“5P”のスキャン状態

6-5 バンドスキャン/フルスキャンのしかた

バンドスキャンおよびフルスキャンの指定は、プログラムスキャンのスキャン範囲(セットモードの“EDGE”)の項目で選択します。

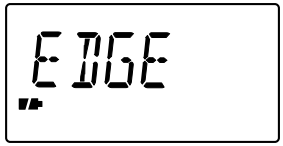
- “BAND” を選択したときはバンドスキャン、“ALL” のときはフルスキャンになります。

1.スキャンの選択操作

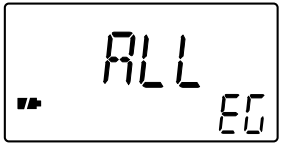
VFOモードで運用中またはVFOスキャン中に、

①【V/M】長くを押し、セットモードにします。

②【DIAL】を回し“EDGE”の項目にします。



③【FUNC】+【DIAL】を回し“BAND”または“ALL”を選択します。



2.バンドスキャンの操作

①左記1項の操作で“BAND”を選択します。

②【V/M】を押し、セットモードを解除します。
※スキャン動作中のときは、再スタートします。

③【FUNC】+【VOL▲(▼)】を押します。
スキャンがスタートします。

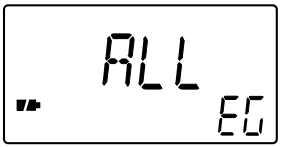
- スキャンがスタートしたときのバンド内をスキャンします。

※バンドスキャン動作中に、バンドを切り替えると、スキャンを解除します。
もう一度スタート操作をすると、切り替えたバンドでスキャンします。

④もう一度③の操作をすると、スキャンを解除します。

3.フルスキャンの操作

①左記1項の操作で“ALL”を選択します。



②【V/M】を押し、セットモードを解除します。
※スキャン動作中のときは、再スタートします。

③【FUNC】+【VOL▲(▼)】を押します。
スキャンがスタートします。

- 30～1309.995MHz間をスキャンします。

④もう一度③の操作をすると、スキャンを解除します。

6-6 VFO(周波数)スキップスキャンとスキップの指定

VFO(周波数)スキャン中、信号を受信して一時停止したときに、その周波数をスキャンの対象外にしたい場合、周波数スキップの指定ができます。

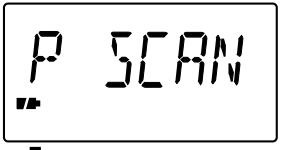
また、M-CHに書き込んだ周波数に **"P SKIP"** 指定をすると、VFOスキャンのときにその周波数をスキップします。
M-CHに指定する方法は、32ページをご覧ください。

1.P SCANをONにする

VFOスキップスキャンをするとき、またはスキャン中にスキップ指定するときは、セットモードの **"P SCAN"** 項目を **"ON"** に設定しておきます。

①VFOモードにします。
②セットモードにします。
③**"EXPAND"** をONにします。
④**"P SCAN"** 項目にします。
⑤**"ON"** を選択します。

"P SCAN" 項目



"ON" に設定

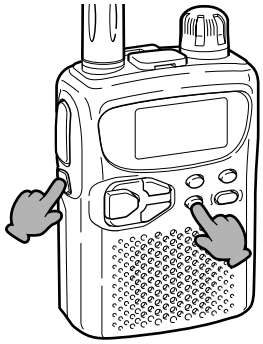
⑥セットモードを解除します。

2.スキップ周波数の指定のしかた

①VFOモードにします。
②**【FUNC】＋【VOL▲(▼)】**を押します。
VFOスキャンがスタートします。
信号を受信して一時停止したとき、その周波数にスキップ指定をする場合は、
③**【FUNC】**を押しながら、**【V/M】**を長く(ピッ、ピピが鳴るまで)押します。
これでスキップ周波数を、M-CHの最上位のなにも記憶していないブランクCHに書き込みます。(“P SCAN”がOFFの時は、通常のメモリー書き込みになります。)

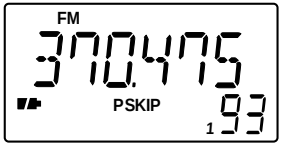
- 書き込みと同時にスキャンがスタートしますので、連続して書き込みができます。M-CHの上位から下位へ順に書き込み、M-CHが満杯になると書き込みができなくなります。

③書き込みの操作
スキャンが一時停止しているとき



スキャン一時停止の表示例

書き込み操作中の表示例



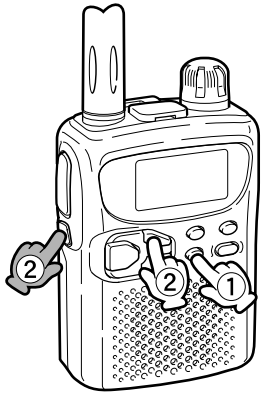
※初期時はCH-193に書き込む

6-7 メモリー(スキップ)スキャンのしかた

メモリースキャンは、周波数を記憶しているM-CHを順次切り替えて、信号を探し出すスキャンです。

■メモリースキャンの操作

①【V/M】を押し、メモリーモードにします。
②【FUNC】+【VOL▲(▼)】を押すと、メモリースキャンがスタートします。



③もう一度②の操作をすると、スキャンが止まります。

M-CHのスキップ指定について

メモリースキャンから除外するM-CHに、スキップ指定をすると、メモリースキップスキャンになります。

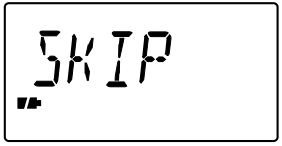
スキップ指定には2種類あり、
- **"SKIP"** を指定すると、メモリースキャンのときにそのM-CHをスキップします。
- **"P SKIP"** を指定すると、メモリースキャンおよび前記VFO(周波数)スキャンのときも、その周波数をスキップします。

スキップの指定は、右のようにセットモードの**"EXPAND"**を**ON**にして設定します。

※コールチャンネルのC1/C2は、スキャンしません。
スキップ指定もできません。

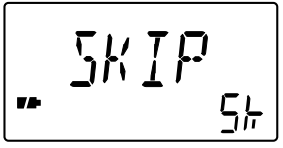
■"SKIP／P SKIP"の指定のしかた

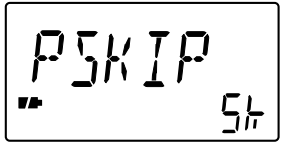
①メモリーモードにします。
②スキップ指定をするM-CHを呼び出します。
③セットモードにします。
④**"EXPAND"**を**ON**にします。
⑤**"SKIP"**の項目にします。



約1秒後、設定内容の表示になる

⑥**"SKIP"** または **"P SKIP"** を選択します。





⑦セットモードを解除します。

SKIP設定後のメモリー表示例

P SKIP設定後のメモリー表示例

スキップを解除するには

スキップの解除をするM-CHを呼び出し、左記③～⑥を操作し、⑥の操作で"OFF"を選択します。

スキップ"OFF"の表示

6-8 メモリーバンクスキャンのしかた

メモリーバンクスキャンとは、メモリースキャンの範囲を限定するスキャンです。

バンクの範囲
BANK 0：00～99CH
BANK 1：100～199CH
OFF ：メモリーフルスキャン

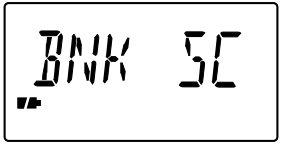
- バンクスキャンの指定はセットモードの **“BNK SC”** 項目で設定します。
- 設定後のスタート/ストップ操作は、メモリースキャンと同じです。
- メモリースキャンをスタートさせた後、セットモードでバンク範囲の変更ができます。

◆メモリースキャンのスタート前、またはスキャン動作中に右の操作により、バンクスキャンの指定ができます。

1.BNK SC項目にする

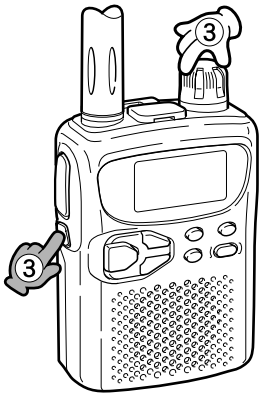
メモリースキャン中(またはスキャンの前)に
①【V/M】を長く押し、セットモードにします。
②【DIAL】を回し“BNK SC”にします。

バンクスキャン項目の表示



2.バンク範囲を選択する

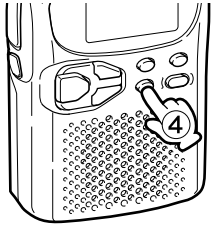
③【FUNC】＋【DIAL】を回します。
- バンク範囲を選択します。



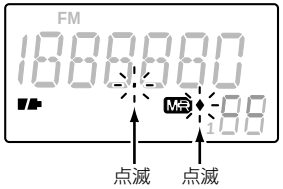
例.“BANK 1”を選択

3.セットモードを解除する

④【V/M】を押し、セットモードを解除します。
- スキャン中であれば、切り替えたバンク範囲でスキャンを継続します。



バンクスキャン動作中の表示



⑤スキャンしていないときは、【FUNC】＋【VOL▲(▼)】を押しスキャンをスタートします。

6-9 プライオリティスキャンのしかた

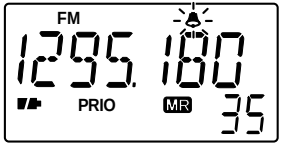
VFOの周波数を聞きながら、特定のM-CH(コールCHも含む)をワッチしたり、スキャン中に特定の周波数をワッチする機能です。

プライオリティスキャンには次の5種類があります。

〔1〕VFO↔M-CH
〔2〕VFOスキャン↔M-CH
〔3〕メモリースキャン↔VFO
〔4〕VFOスキャン↔メモリースキャン
〔5〕TV CH↔M-CH(☞52)

◆プライオリティベルについて

上記のスキャンをベル音で知らせる機能です。
プライオリティ周波数で信号を受信したとき、“ピロピロピ”というベル音を鳴らし、ベルマークが点滅します。



- プライオリティスキャンの指定は、セットモードの **“PRIO”** 項目で設定します。

〔1〕VFO周波数とM-CHのプライオリティスキャン

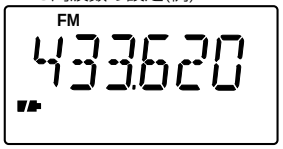
VFO周波数を聞きながら5秒に1回、特定のM-CHを瞬時ワッチします。

1.VFOとM-CHを設定する

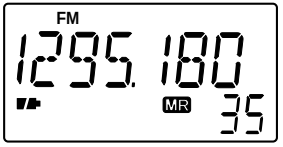
①VFO周波数を設定します。
②ワッチしたいM-CHを設定します。

- ①と②の操作はどちらが先でもかまいません。

VFO周波数の設定(例)



M-CHの設定(例)



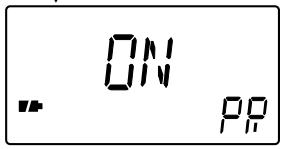
- **このプライオリティスキャンは、VFOモード/メモリーモードのどちらからスタートしても、同じ動作をします。**

2. “PRIO” をONにする

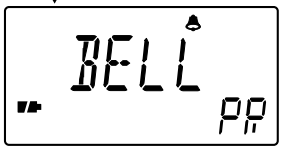
③**【V/M】**を長く押し、セットモードにします。
④**【DIAL】**を回して、**“PRIO”** 項目にします。
⑤**【FUNC】**+**【DIAL】**を回し、**“ON”** または **“BELL”** を選択します。

セットモードのPRIO項目にする

ONを選択する



またはベルを選択する



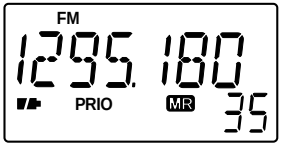
3.スタート/ストップ操作

⑥**【V/M】**を押します。

- セットモードを解除して、プライオリティスキャンがスタートします。

VFO周波数を約5秒間受信する

5秒間に1回、M-CHを瞬時ワッチする



- **M-CHで信号を受信すると、一時停止します。(ベル選択時はベル音が鳴ります。)**
  一時停止の時間や再スタートの条件は、他のスキャンと同じです。

⑦VFO周波数のとき、**【V/M】**を押すと、プライオリティスキャンを解除します。

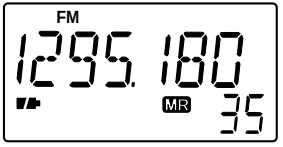
〔2〕VFOスキャン中にM-CHをワッチする

VFOスキャンをしながら5秒に1回、特定のM-CHを瞬時ワッチします。

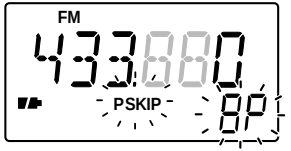
1.VFOスキャンをスタート

①メモリーモードでワッチしたいM-CHを設定します。
②VFOモードにします。
③**【FUNC】＋【VOL▲(▼)】**を押し、VFOスキャンをスタートさせておきます。

例.ワッチするM-CHを設定



VFOスキャンのスタート(例)



2.PRIOスキャンをスタート

④**【V/M】**を長く押し、セットモードにします。
⑤**【DIAL】**を回して、**“PRIO”**項目にします。
⑥**【FUNC】＋【DIAL】**を回し、**“ON”**か**“BELL”**にします。
⑦**【V/M】**を押します。
● プライオリティスキャンがスタートします。

VFOスキャン中にM-CHを瞬時ワッチする

⑧もう一度**【V/M】**を押すと、両スキャンを解除します。

〔3〕メモリースキャンしながらVFOをワッチする

メモリースキャン中にプライオリティにすると、VFO周波数を約5秒ワッチし、M-CHを順次切り替えながら瞬時ワッチします。

1.メモリースキャンをスタート

①VFOモードでワッチしたい周波数を設定します。
②メモリーモードにします。
③**【FUNC】＋【VOL▲(▼)】**を押し、メモリースキャンをスタートさせておきます。

2.PRIOスキャンをスタート

④**【V/M】**を長く押し、セットモードにします。
⑤**【DIAL】**を回して、**“PRIO”**項目にします。
⑥**【FUNC】＋【DIAL】**を回し、**“ON”**か**“BELL”**にします。
⑦**【V/M】**を押します。
● プライオリティスキャンがスタートします。
⑧もう一度**【V/M】**を押すと、両スキャンを解除します。

〔4〕メモリー/VFO両スキャンでワッチする

メモリーとVFOの両スキャンで、信号をワッチします。

1.メモリースキャンをスタート

①メモリーモードにします。
②**【FUNC】＋【VOL▲(▼)】**を押し、メモリースキャンをスタートさせておきます。

2.PRIOスキャンをスタート

③**【V/M】**を長く押し、セットモードにします。
④**【DIAL】**を回して、**“PRIO”**項目にします。
⑤**【FUNC】＋【DIAL】**を回し、**“ON”**か**“BELL”**にします。
⑥**【V/M】**を押します。
● プライオリティスキャンがスタートします。

3.VFOスキャンをスタート

⑦**【FUNC】＋【VOL▲(▼)】**を押し、VFOスキャンをスタートさせます。
● 両スキャンによるプライオリティーになります。
⑧もう一度**【V/M】**を押すと、両スキャンを解除します。

6-10 トーンスキャンのしかた

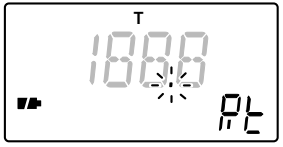
トーン運用している局の、使用しているトーン周波数を検知するスキャンです。

トーンにはレピータ用トーンと、トーンスケルチ用トーンの2種類があります。

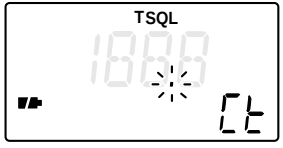
- 通常時は、レピータ用トーンのスキャンとなり、トーンスケルチ運用モード時は、トーンスケルチ用トーンのスキャンになります。
- トーンスキャンは、VFO/メモリー/コールチャンネルモードに関係なく動作します。

トーンスキャンの表示例

レピータ用トーン



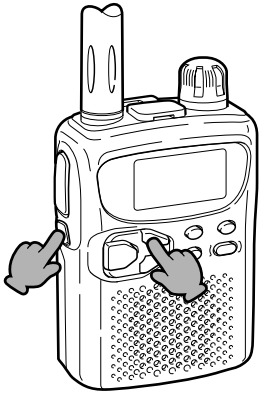
トーンスケルチ用トーン



1.スタート操作

【FUNC】+【VOL▲(▼)】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押します。

- トーンスキャンがスタートします。



- スキャンがスタートすると、トーン周波数の表示に切り替わります。

2.スキャン中の動作

スキャン中に、スケルチが開いているときはゆっくりと、スケルチが閉じているときは速くスキャンします。

トーンが一致すると

一致したトーン周波数を検知すると、スキャンは約10秒間一時停止します。
このとき自局に設定していたトーンを、自動的に一致したトーンに書き替えます。

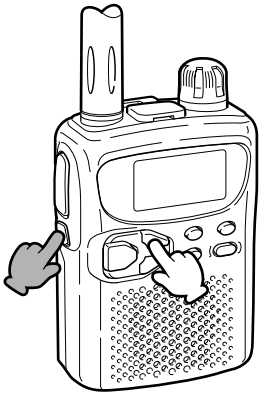
トーンスキャン一時停止の表示例

※スキャン前のトーンを再度使用するときは、セットモードでトーン周波数を設定しなおしてください。(☞41、42)
※メモリーモードでトーンスキャンしたとき、一時的に記憶しますが、M-CHのトーンは書き替えません。

3.ストップ操作

【FUNC】+【VOL▲(▼)】を押します。

- スキャンを解除し、スキャン前の状態にします。



※【V/M】または【CALL】を押してもスキャンは止まりますが、スキャン前と運用モードが変わります。

7 レピータの運用について

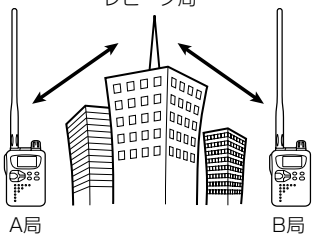
7-1オートレピータの使いかた

レピータとは、山や建物などの障害物で、直接交信できない局との交信を可能にする自動無線中継局のことをいいます。

430MHz帯アマチュアバンドでは、オートレピータが使用できます。

439.000～440.000MHzのレピータ周波数帯に合わせるだけで、オートレピータ運用モードになり、レピータが簡単に使用できます。

- オートレピータ機能は、セットモードで無効にすることもできます。(☞46)

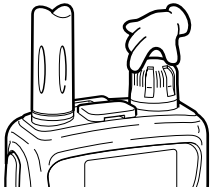


430MHz帯では、各地区にレピータが設置されていますので、JARL NEWSや各専門誌などでお調べください。

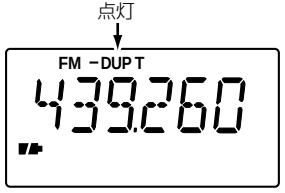
1.レピータ周波数にする

439.000～440.000MHzのレピータ周波数を設定します。

- "－ DUP T"を表示し、トーン周波数(88.5Hz)と、オフセット周波数(5MHz)を自動的にセットします。



レピータ運用モードの表示(例)



セットモードのトーン周波数(☞41)やオフセット周波数(☞46)を変更したときは、オートレピータの各周波数も書き替えますのでご注意ください。

2.レピータをアクセスする

【PTT】を約2秒間押し、離します。

- 押している間、TX/RXランプが赤色に点灯し、ディスプレイは送信周波数を表示します。

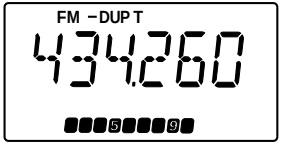
- 発射した電波がレピータに届いていれば、ID信号(モールス符号または音声)が聞こえます。

3.交信する

【PTT】を押すと送信状態、離すと受信状態に戻ります。

- オートレピータでは、送信周波数が受信周波数より5MHz(オフセット周波数分)低くなります。

レピータ運用の送信表示(例)



受信周波数より－5MHz低くなります。

7-2 送信周波数のチェック機能について

レピータの運用中に、レピータで中継しなくても交信が可能かどうかをチェックする機能があります。

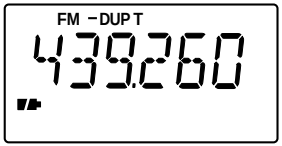
■送信周波数のチェックのしかた

【SQL】を押します。

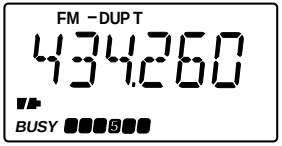
- 【SQL】を押している間、送信周波数に表示が変わり、送信周波数で受信ができる状態になります。

交信相手の信号が受信できれば、レピータで中継しなくても交信できることになります。

送信周波数チェックの例



【SQL】を押す



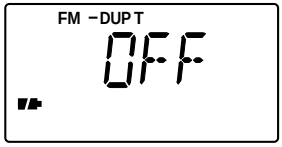
送信周波数で受信状態になる

- 受信できるときは、439.000MHz以下(レピータが使えない)の周波数に移って交信しましょう。

■送信時のオフバンドについて

送信したときに、アマチュアバンドから逸脱するようなオフセット周波数を設定していると、ディスプレイに“OFF”を表示し、オフバンドしていることを知らせます。

オフバンド表示



- オフバンド表示になったときは、もう一度オフセット周波数を設定しなおしてください。

※430MHz帯では、セットモードでオフセット周波数を変更(☞46)したとき、オートレピータのオフセット周波数も書き替えますのでご注意ください。

8 セットモードの設定方法

8-1セットモードの項目について

セットモードは、各種機能を使いやすくするために、運用条件ををを変更するモードです。

本機のセットモードは、初期項目と拡張項目に分けています。

- 通常は初期項目だけが設定できます。
- 拡張項目は、初期項目の最後の“EXPAND”項目を“ON”にすると、設定ができます。操作のしかたは次ページをご覧ください。

セットモードに入るとき、VFOモードとメモリー(コールチャンネル)モードで設定項目を一部変えていますのでご注意ください。

右記の設定項目の中で、
Ⓥ印のある項目を設定するときはVFOモードから、
Ⓜ印のある項目を設定するときはメモリーモードから、
セットモードにしてください。
印のない項目は、どちらのモードからでも設定できます。

1. 初期項目

	STEP	チューニングステップ(☞41)
Ⓥ	D SEL	ダイヤルセレクト(☞41)
	T/TSQL	トーンモード(☞41)
	R TONE	レピータトーン周波数(☞41)
	C TONE	トーンスケルチ周波数(☞42)
	MOD	電波型式(☞42)
Ⓥ	EDGE	スキャンエッジ(☞42)
Ⓜ	BNK SC	メモリーバンクスキャン(☞42)
	PRIO	プライオリティスキャン(☞43)
	BEEP	ビープ(操作)音(☞43)
	LIGHT	バックライト機能(☞43)
	EXPAND	初期項目/拡張項目の選択(☞40)

右記の拡張項目を設定するときは、この項目を“ON”にします。

2. 拡張(EXPAND ON時)項目

Ⓜ	CH	チャンネル表示モード(☞43)
	LOCK	キーロック(☞44)
	SPEED	ダイヤルスピード(☞44)
	MONI	モニターホールド機能(☞44)
	P SAVE	パワーセーブ機能(☞44)
	AP OFF	オートパワーオフ機能(☞45)
	LIGHT	初期項目
	BEEP	初期項目
	PRIO	初期項目
Ⓜ	BNK SC	初期項目
Ⓜ	SKIP	メモリースキップスキャン(☞45)
Ⓥ	P SCAN	周波数スキップスキャン(☞45)
Ⓥ	EDGE	初期項目
	PAUSE	スキャン一時停止タイマー(☞45)
	RESUME	スキャンスタートタイマー(☞46)
	MOD	初期項目
	OFFSET	オフセット周波数(☞46)
	DUP	デュプレックスモード(☞46)
Ⓥ	AUTORP	オートレピータ機能(☞46)
	C TONE	初期項目
	R TONE	初期項目
	T/TSQL	初期項目
Ⓥ	D SEL	初期項目
	STEP	初期項目

◎セットモードにはVFO/メモリーモード以外のコールチャンネルモードおよびTV CH表示、チャンネル(M-CH)表示モードからも入れますが、それぞれの運用モードに関係のない項目は、表示しません。

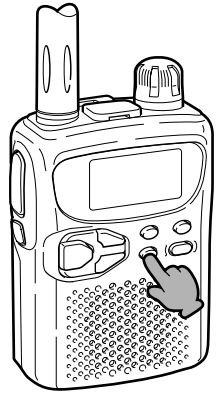
8-2 セットモードの設定のしかた

1.セットモードにする

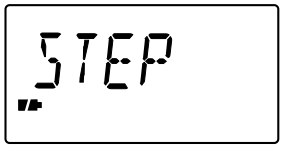
VFOまたはメモリーモードにします。(設定項目による)

①【V/M】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押します。

- セットモードになり、最初の項目を表示します。



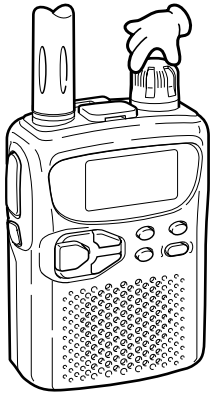
セットモードの表示例



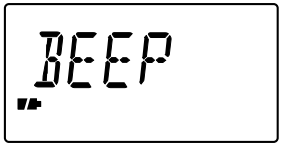
2.設定項目にする

②【DIAL】を回し、設定項目の表示にします。

- 表示は約1秒後、設定内容の表示に変わります。

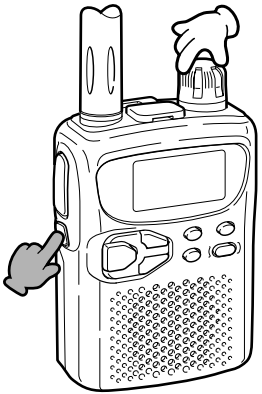


項目表示例



3.設定内容を選択する

③【FUNC】+【DIAL】を回し、設定内容を選択します。



内容設定の表示例

拡張項目にするには

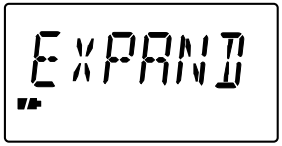
設定したい項目が拡張項目のときは、

(1)左記②の操作をして、**"EXPAND"** 項目にします。

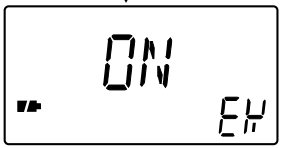
(2)左記③の操作をして、**"ON"** を選択します。

(3)以後②.③の操作で拡張項目を設定します。

"EXPAND" 項目にする



"ON" を選択する



4.セットモードの解除

④【V/M】を押します。

- 設定状態を保持して、周波数表示に戻ります。

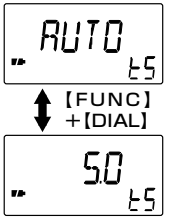
8-3 設定項目の詳細について　項目1～11は初期項目、12～24は拡張項目です。

設定表示例の上側が初期設定値です。

1. チューニングステップの設定　STEP

【DIAL】を回したときに、最小で変化する周波数間隔を設定する項目です。その周波数間隔をチューニングステップ(TS)といいます。
周波数を設定するときや周波数スキャンをするときに、目的の放送や通信に合わせて設定します。バンドごとに設定ができます。

AUTO:自動的に周波数に合わせたステップにする
100～5:100/50/30/25/20/15/12.5/10/6.25/5kHzのステップから選択する

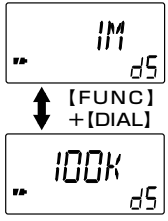


運用の参照ページ(☞14)

2. ダイヤルセレクトの設定　D SEL

周波数を大きく変える操作で、【FUNC】を押しながら【DIAL】を回したときの、周波数ステップを選択する項目です。
❼この項目は、VFOモードからセットモードにしてください。

1M　:1MHzステップにする
10M　:10MHzステップにする
100k:100kHzステップにする

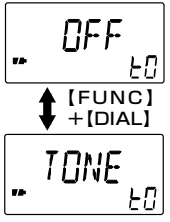


運用の参照ページ(☞14)

3. トーン運用モードの設定　T/TSQL

レピータ用トーン(トーンエンコーダー)やトーンスケルチ(CTCSSトーン)を使用したトーン運用モードを設定する項目です。
バンドごとに設定ができます。

OFF　:トーンを使用しない
TONE　:レピータトーン運用モードにする
TSQL　:トーンスケルチ運用モードにする
P BEEP:ポケットビープ運用モードにする

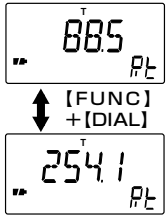


運用の参照ページ(☞47)

4. レピータ用トーンの設定　R TONE

レピータ用のトーンを設定する項目です。
バンドごとに設定ができます。
※430MHz帯で設定を変更すると、オートレピータ(☞37)のトーン周波数も書き替えます。

67.0Hz～254.1Hzの50波の中から選択する

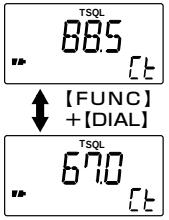


設定表示例の上側が初期設定値です。

5.トーンスケルチ用トーンの設定 C TONE

トーンスケルチ(CTCSS)用トーンを設定する項目です。
ポケットビープを運用する場合も、このトーンを使用します。
バンドごとに設定ができます。

67.0Hz～254.1Hzの50波の中から選択する

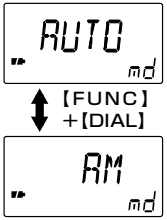


運用の参照ページ(☞47)

6. 電波型式(MODE)の設定 MOD

電波型式を設定する項目です。
バンドごとに設定ができます。

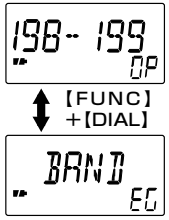
AUTO :周波数に応じて自動的に切り替える
AM :AMモードにする
WFM :WFMモードにする
FM :FMモードにする



7. 周波数スキャンの選択とエッジの設定 EDGE

プログラムスキャンの周波数範囲の設定、およびVFO(周波数)スキャンの種類や範囲を選択する項目です。
Ⓥこの項目は、VFOモードからセットモードにしてください。

OP～19P :M-CHを利用して、プログラムスキャンの範囲を設定する
BAND :バンドスキャンを指定する
ALL :フルスキャンを指定する

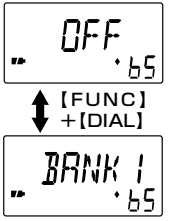


運用の参照ページ(☞27)

8. メモリーバンクスキャンの設定 BNK SC

メモリーバンクスキャンの“ON/OFF”およびバンクの範囲を選択する項目です。
Ⓜこの項目は、メモリーモードからセットモードにしてください。

OFF :メモリーバンクスキャンをOFFにして、メモリーフルスキャンにする
BANK0 :バンク 0(00～99CH)を選択する
BANK1 :バンク 1(100～199CH)を選択する



運用の参照ページ(☞33)

8 セットモードの設定方法

項目11までは初期項目、項目12からは拡張項目です。

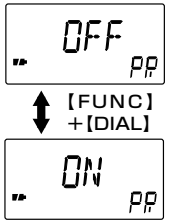
設定表示例の上側が初期設定値です。

9. プライオリティスキャンの設定 PRIO

プライオリティスキャンの“ON/OFF”およびプライオリティベルを選択する項目です。

OFF :動作しない
ON :プライオリティスキャンのスタート
BELL :プライオリティ周波数で信号を受信すると、ベル音を鳴らし、ベルマークの点滅で受信を知らせる

運用の参照ページ(☞34)



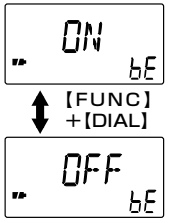
10. ビープ音(操作音)の設定 BEEP

スイッチを押したときに出るビープ音(操作音)を“ON/OFF”する項目です。

※ポケットビープ(☞47)やプライオリティベル(☞34)は、このビープ音のON/OFFに関係なく動作します。

ON :ビープ音を鳴らす
OFF :ビープ音を鳴らさない

運用の参照ページ(☞54)



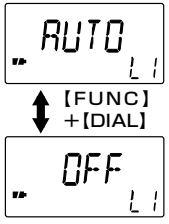
11. ディスプレイバックライトの設定 LIGHT

ディスプレイの照明を“ON/OFF”する項目です。

暗い場所や夜間の運用時など、周囲の明るさに応じて切り替えてください。

AUTO :電源を入れたとき、スイッチ操作をしたときに、約5秒間照明が点灯する
5秒間操作しない状態が続くと消灯する
ON :常時点灯する
OFF :点灯しない

運用の参照ページ(☞54)



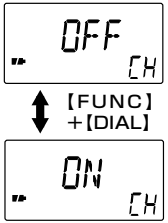
12. チャンネル表示モードの設定 CH

M-CHのチャンネル番号表示だけで運用ができる、チャンネル表示モードを“ON/OFF”する項目です。

Ⓜこの項目は、メモリーモードからセットモードにしてください。

OFF :チャンネル表示モードを使用しない
ON :チャンネル表示モードを使用する

運用の参照ページ(☞51)

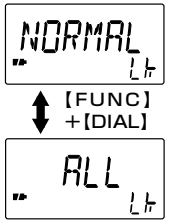


設定表示例の上側が初期設定値です。

13. キーロック機能の設定 LOCK

【DIAL】およびスイッチの操作を無効にするキーロック機能を設定する項目です。
不用意に【DIAL】やスイッチに触れても、周波数や運用状態が変わらないようにする機能です。

NORMAL :PTT/VOL/SQL**以外**をロックする
NO SQL :PTT/SQL**以外**をロックする
NO VOL :PTT/VOL**以外**をロックする
ALL :PTT**以外**をロックする

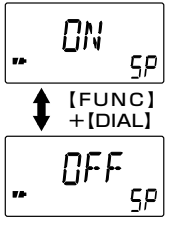


運用の参照ページ(☞54)

14. ダイヤルスピード機能の設定 SPEED

【DIAL】を速く回したときだけ、更にスピードアップするダイアルスピード機能を“ON/OFF”する項目です。
周波数を大きく変えたり、M-CHをすばやく切り替えるときに便利です。

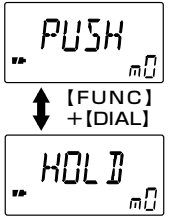
ON :スピードアップする
OFF :【DIAL】の回す速度に合わせる



15. モニター〔SQL〕ホールド機能の設定 MONI

【SQL】の機能(スケルチを開いて受信モニターをする)が、スイッチを押している間動作させるか、1回押すごとに“ON/OFF”させるかを切り替える項目です。

PUSH :押している間だけスケルチを開く
HOLD :1回押すごとにスケルチを“ON”にし、もう一度押すことにより“OFF”にする

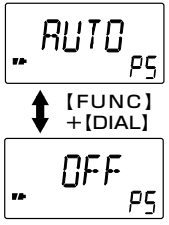


運用の参照ページ(☞14)

16. パワーセーブ機能の設定 P SAVE

電源電池の消耗を防ぐためのパワーセーブ機能を“ON/OFF”する項目です。

AUTO :待ち受け状態(送受信やスイッチ操作のない状態)が一定時間続くと、自動的にパワーセーブが動作する
OFF :パワーセーブが動作しない

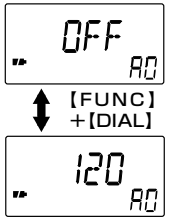


設定表示例の上側が初期設定値です。

17. オートパワーオフ機能の設定　AP OFF

電源を切り忘れても、自動的に電源をOFFにするオートパワーオフ機能の“ON/OFF”を設定する項目です。
待ち受け時間(送受信やスイッチ操作のない状態)が一定時間(下記の設定時間)続くと、自動的に電源を切ります。

OFF :オートパワーオフ機能が動作しない
30 :30分後に電源を切る
60 :60分後に電源を切る
90 :90分後に電源を切る
120 :120分後に電源を切る

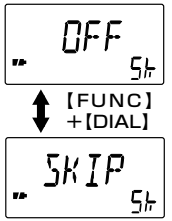


18. メモリースキップスキャンの設定　SKIP

メモリースキャンのスキップ指定と、M-CHの周波数スキップを指定する項目です。
Ⓜこの項目は、メモリーモードからセットモードにしてください。

OFF :スキップ指定を解除する
SKIP :メモリースキップにする
P SKIP :周波数スキップにする
※周波数スキップを指定すると、メモリースキャンのときでもVFO(周波数)スキャンのときでも、その周波数をスキップします。

運用の参照ページ(☞32)

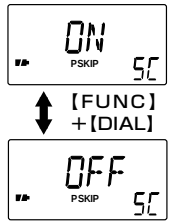


19. 周波数スキップスキャンの設定　P SCAN

VFO(周波数)スキャンのスキップ機能の“ON/OFF”を設定する項目です。
Ⓥこの項目は、VFOモードからセットモードにしてください。

ON :スキップスキャンにする
OFF :スキップスキャンをしない

運用の参照ページ(☞31)

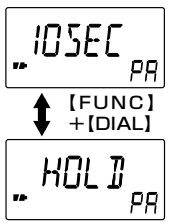


20. スキャン一時停止タイマーの設定　PAUSE

スキャン中に信号を受信すると、スキャンが一時停止します。
設定時間だけ信号受信を続け、設定時間になると再スタートします。
設定時間内に受信信号がなくなると、次項21.スタートタイマーの設定時間後、再スタートします。

2～20 :2～20秒のタイマーが設定できる
設定時間だけ信号を受信し、再スタートする
一時停止中に信号がなくなると、次項スタートタイマーの条件で再スタートする
HOLD :信号受信中は一時停止を続け、信号がなくなると再スタートする

運用の参照ページ(☞24)



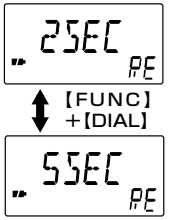
設定表示例の上側が初期設定値です。

21. スキャンスタートタイマーの設定 RESUME

スキャンが一時停止中に信号がなくなったときの、再スタートタイマー(時間)を設定する項目です。

0 :信号がなくなると同時に再スタートする

1～5 :信号がなくなると1～5秒の各設定時間後再スタートする



運用の参照ページ(☞24)

22. オフセット周波数の設定 OFFSET

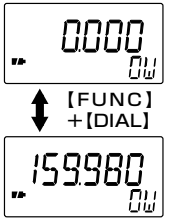
レピータまたはデュプレックス運用モードでの、オフセット周波数を設定する項目です。

オフセット周波数とは、受信周波数から送信周波数へシフトする周波数差をいいます。バンドごとに設定ができます。

0～159.995MHzの範囲で設定できる

※設定中のチューニングステップは、バンドごとのオートステップ以外に、セットモードの“STEP”が使用できます。

- 430MHz帯は、オートレピータの関係で初期設定を5.000MHzにしています。



運用の参照ページ(☞37、49)

23. デュプレックス運用モードの設定 DUP

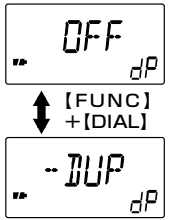
送信と受信とで、違った周波数を使用するデュプレックス運用モードを設定する項目です。

バンドごとに設定ができます。

OFF :デュプレックスを使用しない

−DUP :受信周波数より送信周波数を低くした−DUPモードにする

+DUP :受信周波数より送信周波数を高くした+DUPモードにする



運用の参照ページ(☞49)

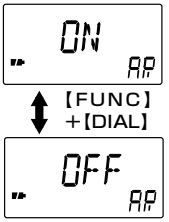
24. オートレピータ機能の設定 AUTORP

430MHz帯のオートレピータ機能を“ON/OFF”する機能です。

Ⓥこの項目は、VFOモードからセットモードにしてください。

ON :オートレピータを使用する

OFF :オートレピータを使用しない



運用の参照ページ(☞37)

9 各種機能の使いかた

9-1 トーンスケルチ/ポケットビープの使いかた

トーンスケルチ機能とは

特定の相手局と交信するときに便利な機能です。
自局が設定したトーン周波数と同じトーン周波数を受信したときだけ、スケルチが開いて通話できるので、快適な待ち受け受信ができます。

ポケットビープ機能とは

トーンスケルチ機能での待ち受け受信中、呼び出しを受けるとビープ音で知らせてくれる便利な機能です。
呼び出しを受けると、呼び出し音“ピロピロピロ”が30秒間鳴り続けるとともに、ディスプレイのベルマークが点滅します。

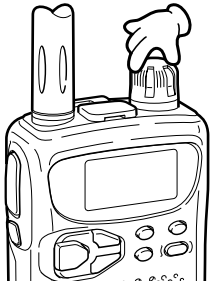
- トーン運用モードおよびトーン周波数は、セットモードで設定します。
- バンド別に設定ができます。

1.セットモードにする

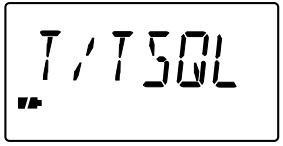
運用バンド/運用周波数を設定しておきます。
【V/M】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押し、セットモードにします。

2. T/TSQL項目にする

【DIAL】を回し、“T/TSQL”項目の表示にします。



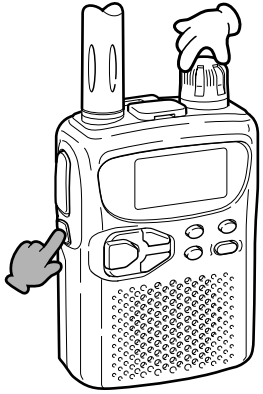
T/TSQL項目表示



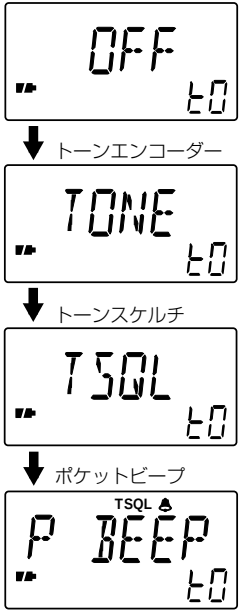
3.トーンスケルチ/ポケットビープを選択する

【FUNC】+【DIAL】を回し、使用するトーン運用モードを選択します。

トーン運用モードの設定

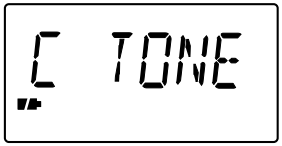


トーン運用モードの表示



4.トーン周波数を選択する

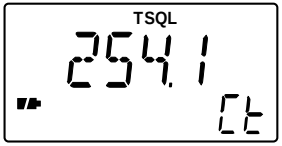
セットモードにしたままで、【DIAL】を回し、“C TONE”項目の表示にします。



※トーン周波数表示に変わる

【FUNC】+【DIAL】を回し、使用するトーン周波数を選択します。

トーン周波数の設定例

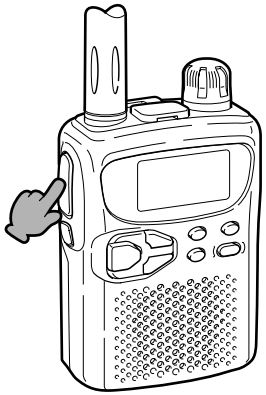


5.セットモードを解除する

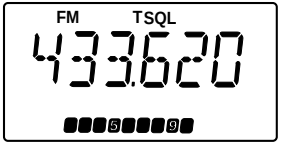
【V/M】を押します。

6. 交信する

【PTT】を押して相手局を呼び出し、通常の運用モードと同様に交信します。



トーンスケルチモードの送信例

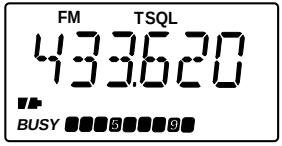


7.待ち受け受信のときは

ポケットビープ機能で呼び出しを受けたときは、呼び出し音が鳴り、ベルマークが点滅します。

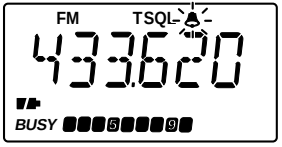
- 呼び出し音は約30秒間鳴り続けますが、送信またはどれかのスイッチを押すことにより止まります。
  ベルマークは、なにかを操作するまで点滅を続けます。

トーンスケルチ機能がONのとき



スケルチが開き、相手局の音声が聞こえます。

ポケットビープ機能がONのとき



呼び出し音が約30秒間鳴り続け、ベルマークが点滅します。

トーン周波数一覧表

67.0	118.8	183.5
69.3	123.0	186.2
71.9	127.3	189.9
74.4	131.8	192.8
77.0	136.5	196.6
79.7	141.3	199.5
82.5	146.2	203.5
85.4	151.4	206.5
★88.5	156.7	210.7
91.5	159.8	218.1
94.8	162.2	225.7
97.4	165.5	229.1
100.0	167.9	233.6
103.5	171.3	241.8
107.2	173.8	250.3
110.9	177.3	254.1
114.8	179.9	(単位：Hz)

★は初期設定値およびオートレピータのトーン周波数です。

※レピータ用トーン周波数もこの一覧表の値と同じです。

※隣接したトーン周波数を使用している局がいると、トーンスケルチが開くことがあります。

9-2 デュプレックス運用モードの使いかた

デュプレックス機能は、同一バンド内で送信と受信の周波数をずらして交信ができます。
ただし、交信できるのは144/430MHzのアマチュアバンドです。
他のバンドでは、デュプレックス交信している両方の周波数を受信できます。

送信と受信のずらせる(シフトする)周波数の幅をオフセット周波数といいます。

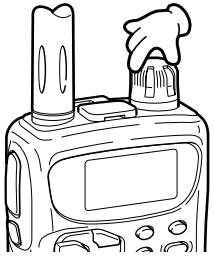
- デュプレックスモードおよびオフセット周波数は、セットモードで設定します。
  "EXPAND" は **"ON"** です。

1.セットモードにする

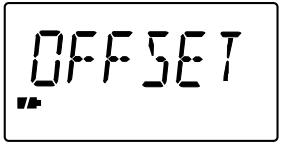
運用バンドを設定しておきます。
【V/M】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押し、セットモードにします。

2.OFFSET項目にする

【DIAL】を回し、**"OFFSET"** 項目の表示にします。

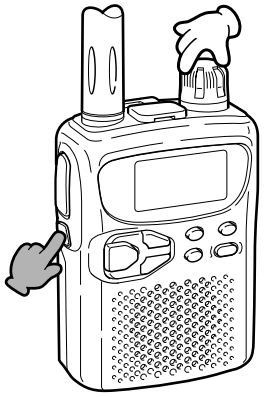


オフセット項目の表示



3.オフセット周波数を設定

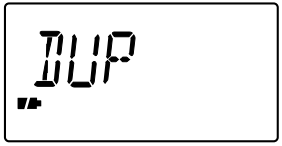
【FUNC】＋【DIAL】を回し、使用するオフセット周波数を選択します。



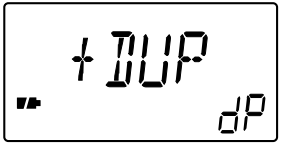
例.600kHzに設定

4.DUP+/−を設定する

セットモードにしたままで、**【DIAL】**を回し、**"DUP"** 項目の表示にします。



【FUNC】＋【DIAL】を回し、**"＋DUP"** または **"−DUP"** を選択します。



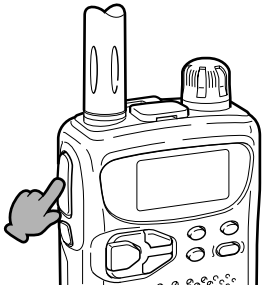
※交信する相手局と、+DUPモード/−DUPモードを逆に設定してください。

5.セットモードを解除する

【V/M】を押します。

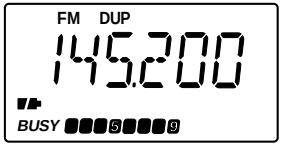
6.交信する

【PTT】を押して相手局を呼び出し、通常の運用モードと同様に交信します。



例.144MHz帯/オフセット600kHz

受信時の状態

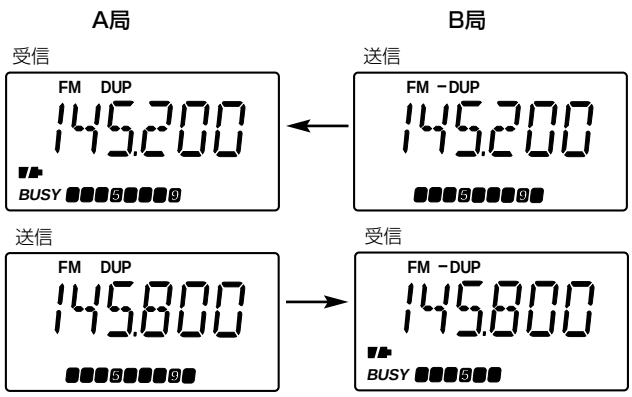


送信時の状態

■デュプレックスの運用例

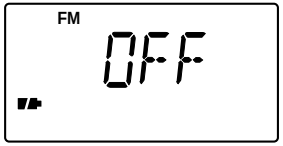
A局の設定
デュプレックスモード：+DUP
オフセット周波数：600kHz
受信周波数：145.200MHz

B局の設定
デュプレックスモード：−DUP
オフセット周波数：600kHz
受信周波数：145.800MHz



◆オフバンドの表示について

送信したときに、アマチュアバンドから逸脱するようなオフセット周波数を設定すると、ディスプレイは右の表示になります。

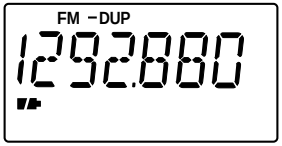


交信できないバンドでは

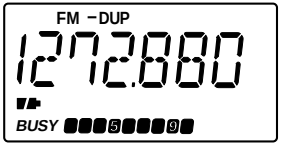
交信(送信)のできないバンドでも、デュプレックスモードを設定できます。
例えば、1200MHz帯アマチュアバンドでは、レピータが使われています。
デュプレックスを利用すると、次のようにレピータの送受信両方の周波数が受信できます。

〔操作例〕

①1200MHz帯レピータ周波数を設定
②オフセット周波数20MHzを設定
③−DUPモードを設定



④【SQL】を押す



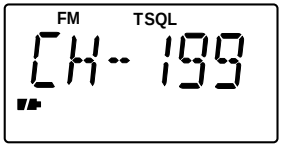
【SQL】を押している間、シフトした周波数で受信ができます。

9-3 チャンネル〔M-CH〕表示モードの使いかた

チャンネル表示モードは、記憶したM-CHだけを使用して、受信や交信をするモードです。
周波数表示をなくし、CH番号を表示します。
使用できるスイッチや運用機能を制限していますので、操作が簡単になります。

- 書き込みをしたすべてのM-CHが使用できます。

CH表示モードの例



- チャンネル表示モードは、メモリーモードからセットモードにして設定します。

チャンネル表示モードでスキャンができますが、メモリーフルスキャンになります。

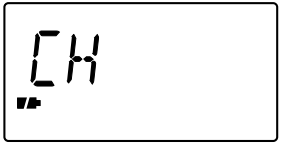
1.セットモードにする

メモリーモードにします。
【V/M】を長く(ピッ、ピーが鳴るまで)押し、セットモードにします。

2. CH 項目にする

【DIAL】を回し、**“CH”** 項目の表示にします。

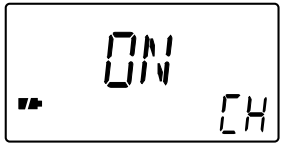
CH項目の表示



3. CH項目をONにする

【FUNC】＋【DIAL】を回し、**“ON”** を選択します。

CH項目をONにする

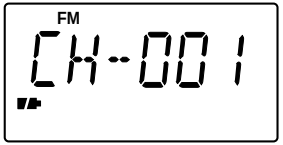


4.セットモードを解除する

【V/M】を押します。

- チャンネル表示モードになります。

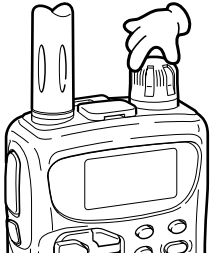
チャンネル表示モードの表示例



5. M-CH を切り替える

【DIAL】を回すと、M-CHの切り替えができます。

- **【FUNC】＋【DIAL】**操作では、10CHステップになります。



チャンネル表示モードの操作

M-CH切り替え⇒**【DIAL】**
送受信操作⇒**【PTT】**
音量調整⇒**【VOL▲(▼)】**
受信モニター⇒**【SQL】**
スケルチレベルの調整⇒
【SQL】＋【DIAL】
メモリースキャン⇒
【FUNC】＋【VOL▲(▼)】
セットモード⇒**【V/M】**(約1秒)
電源ON/OFF⇒**【POWER】**

上記以外のスイッチおよび機能の操作はできません。
ただし、M-CHに書き込んだ機能(デュプレックスやトーンスケルチ機能など)は、そのまま運用できます。
※セットモードは、**“LIGHT”** と **“BEEP”** 項目のみ設定ができます。

チャンネル表示モードの解除

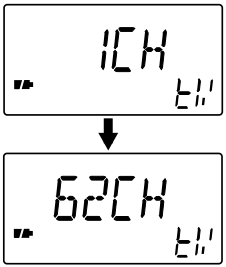
もう一度セットモードにして、**“CH”** 項目を **“OFF”** にします。

9-4 TV〔テレビ〕CHのバンドについて

TV CHバンドは、テレビ放送の音声周波数が受信できます。VHF(1～12CH)/UHF(13～62CH)局のすべてをカバーしています。

〔操作のしかた〕

TV CHの表示



- **【BAND】**を押し、バンドの切り替え操作をすると、TV CHバンドにできます。
- **【DIAL】**を回すと、CHの切り替えができます。
  (初期時は1～12CHのみ)
- **【FUNC】＋【DIAL】**を回すと、全CH(1～62CH)の切り替えができます。

■受信できるCHだけで操作するために

受信が可能なCHだけを自動的に登録しますので、以後の操作が簡単になります。

- **【BAND】**を押し、TV CHバンドにします。
  【FUNC】＋【VOL▲(▼)】を押すと、1CHから62CHまでを1回だけスキャンして止まります。
  このスキャンは信号受信で止まらずに、受信できないCHを自動的にスキップ登録します。

※受信できない局をスキップ登録しない場合、または受信可能な局がスキップになる場合はスケルチレベルを変えてスキャンしてください。

◆**【FUNC】＋【V/M】**を長く押すと**"SKIP"**のON/OFFができます。

受信できないCHの表示例

- 以後、**【DIAL】**を回すと受信可能なCHだけを表示します。ただし、**【FUNC】＋【DIAL】**操作では、すべてのCHを表示します。

■TVバンドのプライオリティスキャンについて

プライオリティスキャンは、TV-CHとM-CH間(TVバンドにするまえに運用していたM-CH)でスキャンします。

- **TVバンドでセットモードの"PRIO"を"ON"にします。**

■テレビ放送〔音声〕周波数一覧表

単位：MHz

CH番号	周波数	CH番号	周波数	CH番号	周波数
VHF 1CH	95.75	UHF22CH	529.75	UHF43CH	655.75
2CH	101.75	23CH	535.75	44CH	661.75
3CH	107.75	24CH	541.75	45CH	667.75
4CH	175.75	25CH	547.75	46CH	673.75
5CH	181.75	26CH	553.75	47CH	679.75
6CH	187.75	27CH	559.75	48CH	685.75
7CH	193.75	28CH	565.75	49CH	691.75
8CH	197.75	29CH	571.75	50CH	697.75
9CH	203.75	30CH	577.75	51CH	703.75
10CH	209.75	31CH	583.75	52CH	709.75
11CH	215.75	32CH	589.75	53CH	715.75
12CH	221.75	33CH	595.75	54CH	721.75
UHF13CH	475.75	34CH	601.75	55CH	727.75
14CH	481.75	35CH	607.75	56CH	733.75
15CH	487.75	36CH	613.75	57CH	739.75
16CH	493.75	37CH	619.75	58CH	745.75
17CH	499.75	38CH	625.75	59CH	751.75
18CH	505.75	39CH	631.75	60CH	757.75
19CH	511.75	40CH	637.75	61CH	763.75
20CH	517.75	41CH	643.75	62CH	769.75
21CH	523.75	42CH	649.75		

9-5 RIT(リット)機能の使いかた

RIT機能は、表示周波数を変えずに周波数の微調整(補正)ができます。

- **835MHz以上の周波数で動作します。**

800MHz帯や1200MHz帯などの高い周波数帯で、受信中に周波数がズレたときに使用してください。

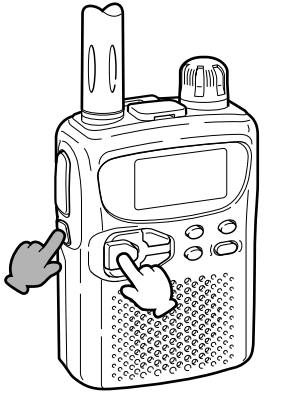
- 周波数がズレると、受信音が弱くなったり、歪んだり、雑音が多くなったりします。

1.RITをONにする

835MHz以上の周波数を確認

【FUNC】＋【BAND】を押します。

- “RIT” 表示が点灯します。



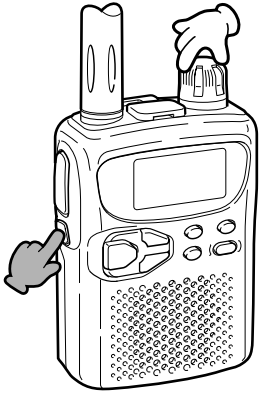
2.RITを調整する

【FUNC】＋【DIAL】を回します。

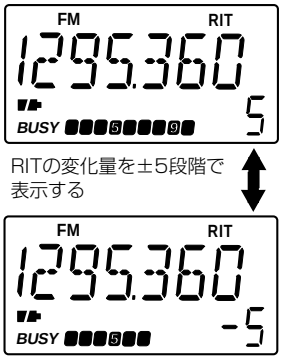
右に回すと＋側(高)、左に回すとー側(低)に変化します。

※表示周波数は変化しません。

- 信号がはっきり聞こえるところに調整してください。
- 同一バンドで周波数を変えても、RIT機能およびRITの調整値は有効です。
  (835MHz以下の周波数にすると、RIT機能を解除します。)



RIT調整時の表示例



3.RITを解除する

“RIT” 表示中に、【FUNC】＋【BAND】を押します。

【BAND】を押してバンドを変えたときも、835MHz以下の周波数になれば解除します。

1.キーロック機能について

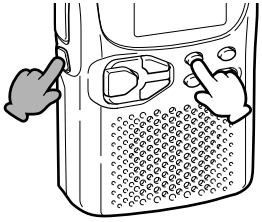
不用意に【DIAL】やスイッチに触れても、周波数や運用状態が変わらないようにするためにキーロック機能があります。

〔操作方法〕

【FUNC】を押しながら【CALL/LOCK】を押します。

● キーマーク表示が点灯します。

以後、【PTT】【VOL】【SQL】以外のスイッチ操作が無効になります。



点灯

◆セットモードのLOCK項目で、無効にするスイッチを選択できます。(☞44)

【FUNC】＋【CALL/LOCK】は1回押すごとにキーロック機能が“ON/OFF”します。

2.ビープ音(操作音)について

スイッチを押したときに、その操作が有効か無効かを、下記のようにビープ音で知らせています。

◎ビープ音の種類

“ピッ” ：短く押すスイッチ操作が正しいとき
“ピッ､ピー” ：長く押すスイッチ操作が正しいとき
“ブッ” ：スイッチ操作が無効のとき
“ピッ､ピピ” ：メモリー書き込み操作が正しいとき

◆セットモードのBEEP項目で、“ON/OFF”が設定できます。(☞43)

3.バックライト機能について

ディスプレイ表示を見やすくするために、スイッチ操作をするたびにバックライト(照明)を点灯させています。

◆セットモードのLIGHT項目で、“AUTO”または“ON/OFF”が設定できます。(☞43)

4.ダイヤルスピード機能について

【DIAL】をゆっくり回しているときは、設定したTS(周波数ステップ)で動作します。速く回したときに、周波数またはM-CHを、ダイヤルの速度以上にすばやく切り替える機能です。

◆セットモードのSPEED項目で、“ON/OFF”が設定できます。(☞44)

5.オートパワーオフ機能について

なにも操作しない状態(受信もしない)が一定時間続くと、自動的に電源を“OFF”にする機能です。電源の切り忘れによる電池の消耗を防ぎます。

◆セットモードのAP OFF項目で、自動的に電源を切る時間が設定できます。(☞45)

6.パワーセーブ機能について

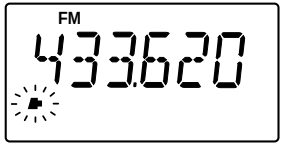
なにも操作しない状態(受信もしない)が一定時間続くと、自動的に機器を休止状態にし、電池の消耗を防ぐ機能です。

◆セットモードのSAVE項目で、“AUTO”または“OFF”の設定ができます。(☞44)

7.電池残量表示機能について

電池の残容量が残り少なくなると、電池マークが半分になります。さらに少なくなると、“ピーポ”の警告音を2回鳴らして点滅に変わります。

電池の残容量が少なくなったとき



電池マークは、送信時消灯します。

点滅しはじめると、すぐに使えなくなりますので、乾電池は新品と交換、ニカド電池は充電してください。

8. リセット操作のしかた〔初期状態に戻すには〕

M-CHの内容やセットモードの設定をすべて初期状態に戻したいときは、オールリセットができます。
また、まちがった操作をしてわからなくなり、操作をはじめからやり直したいときなどは、パーシャルリセットがあります。

◆リセット操作後の内容

リセット項目	オール	パーシャル
運用モード	VFOモード	VFOモード
バンド/表示周波数	FM145.000	FM145.000
M-CHの内容	**初期化する**	**保存**
M-CHの番号	CH-00	変わらない
セットモードの内容	初期化する	初期化する

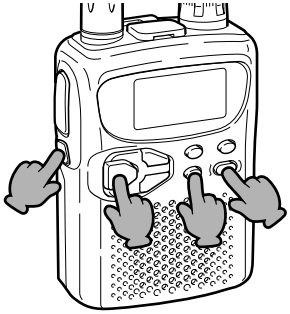
※リセット操作をすると、上記のように初期化しますので、リセット後に必要なデータはノートなどに控えておき、再設定してください。

- **オールリセットは、M-CHの内容を初期設定値に戻します。**
- **パーシャルリセットは、M-CHの内容を初期化しないで、保存します。**

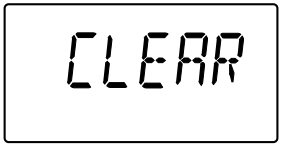
■オールリセットのしかた

いったん電源を切ります。
【FUNC】と【BAND】と【V/M】を押しながら、【POWER】を押して電源を入れます。

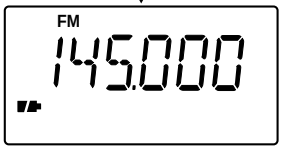
- **"CLEAR"** を表示し、電源が入ります。



"CLEAR" 表示しなかったときは、もう一度やり直してください。



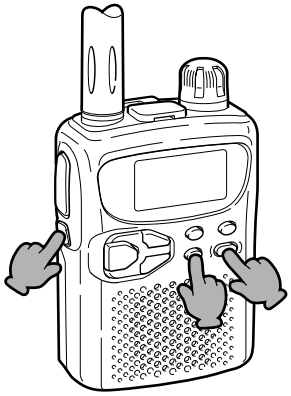
リセット後の表示



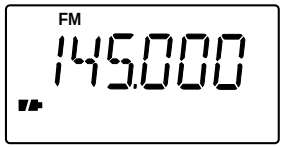
■パーシャルリセットのしかた

いったん電源を切ります。
【FUNC】と【V/M】を押しながら、【POWER】を押して電源を入れます。

- **"CLEAR"** は表示しません。



リセット後の表示

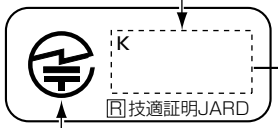


本機は、技術基準適合証明を受けた「技適証明受信機」です。
免許申請書類のうち「無線局事項書及び工事設計書」は、次のように記入してください。

本機の後面パネルに、技適証明マークとKから始まる技術基準適合証明番号(技適番号)が印刷されたシールを貼っています。
その番号を「技術基準適合証明番号」欄に記入してください。
技適番号は1台ごとに異なります。
必ず、申請に使用するトランシーバー本体をご確認ください。

技適番号

見本



技適証明マーク

「技適証明送受信機」ですから、記入する必要ありません

技適証明送受信機に付属装置(TNCやRTTYなど)、または付加装置(トランスバーターやパワーブースターなど)を付ける場合は、非技適証明送受信機となりますので、この部分をご記入ください。

付属のアンテナで申請するときは「単一型」と記入してください。

21 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式

周波数帯	空中線電力	電波の型式	周波数帯	空中線電力	電波の型式
144M	10	F3			
430M	10	F3			

22 工事設計		第1送信機	第2送信機	第3送信機	第4送信機
変更の種類		取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更
技術基準適合証明番号		技適番号を記入する			
発射可能な電波の型式、周波数の範囲		144MHz帯 F3 430MHz帯 F3			
変調の方式		リアクタンス変調			
定格出力		144MHz帯：350mW 430MHz帯：300mW			
終段管	名称個数				
	電圧	V	V	V	V
送信空中線の型式		単一型		周波数測定装置	A 有（誤差 ） B 無
その他の工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している		添付図面	□送信機系統図

12 故障かな？と思ったら

下表にあげた状態は、故障ではありません。修理に出す前にもう一度点検してください。
それでも異常があるときは、弊社各営業所のサービス係まで、その状態を具体的にご連絡ください。

状　　態	原　　因	処　　置	参照
○電源が入らない	◎電池の接触不良 ◎電池の極性まちがい ◎電池の消耗	●電池および電池収納部の端子を清掃する ●極性を確認して、電池を入れなおす ●乾電池を入れ替える(ニカド電池は充電する)	☞6 ☞6 ☞6
○スピーカーから音が出ない	◎音量が小さくなっている ◎外部スピーカーマイクを接続している	●【VOL ▲】で音を大きくする ●スピーカーマイクが正しく接続されているか、ケーブルが断線していないかを点検する	☞11 ☞60
○感度が悪く、強い信号しか聞こえない	◎スケルチレベルをAUTO以外に設定している	●【SQL】＋【DIAL】でスケルチレベルを設定しなおす	☞15
○受信音が弱い、ひずむ、雑音が多いなど正常でない	◎周波数が合っていない ◎電波型式が合っていない ◎電池の消耗 ◎建物や乗り物の中で使用している	●最小のTSにして周波数を設定しなおしてみる (835MHz以上ではRIT機能を使用してみる) ●電波型式を変えてみる(セットモード) AM,FM,WFM以外の電波は受信できない ●乾電池を入れ替える(ニカド電池は充電する) ●窓際で聞く、または外部アンテナを使用する	☞14 ☞53 ☞42 ☞6 ☞4
○送信できない	◎送信禁止の周波数になっている ◎電池の消耗 ◎ニカド電池で使用温度が0℃以下になっている	●周波数を設定しなおす ●乾電池を入れ替える(ニカド電池は充電する) ●電池を使用温度範囲まで暖めてから使用する ※ニカド電池の取扱説明書をよくお読みください。	☞16 ☞6
○周波数の設定ができない	◎キーロックになっている ◎メモリーまたはコールチャンネルモードになっている	●【FUNC】＋【CALL】でキーロックを解除する ●【V/M】でVFOモードにする	☞54 ☞13
○異常な表示や動作になる	◎CPUが誤動作している ◎静電気などの外部要因 ◎電池の消耗(極端に減少したとき)	●リセットする ●電源を切り、電池を装着しなおす ●乾電池を入れ替える(ニカド電池は充電する)	☞55 ☞6 ☞6
○セットモード中に設定したい項目にならない	◎EXPANDをOFFにしている ◎VFO/メモリーモードのまちがい	●EXPANDをONにする ●VFO/メモリーモードを設定しなおす	☞39 ☞39

故 障 の と き は

●保証書について
保証書は、販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

●修理を依頼されるとき
「故障かな？と思ったら(☞59)」にしたがって、もう一度調べていただき、それでも具合の悪いときは、次の処置をしてください。

■保証期間中は
お買い上げの販売店にご連絡ください。
保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

■保証期間後は
お買い上げの販売店にご連絡ください。
修理することにより機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

●アフターサービスについてわからなときは
お買い上げの販売店、または弊社各営業所サービス係にお問い合わせください。

オプション(別売品)について

本機には、下記のオプションが使用できます。
外部スピーカー/マイクを接続される場合は、OPC-782変換コネクターが必要です。

BC-127　：単三形ニカド電池用充電器
(N-3Uニカド電池2本付き)
LC-146　：キャリングケース
OPC-782：外部スピーカー/マイク用変換コネクター
HM-74※　：小型スピーカーマイクロホン
HS-85※　：VOX機能付きヘッドセット
SP-13※　：イヤホン
※印のオプションをご使用の際は、OPC-782が必要です。

◆外部スピーカー/マイクを接続するときは

上記の※印の付いたオプション品をご使用になるときは、外部スピーカー/マイク用変換コネクターOPC-782が必要です。

OPC-782を上部パネルの接続端子(右図参照)に差し込み、OPC-782に外部スピーカー/マイクを接続してください。

定　格

※測定値はJAIA(日本アマチュア無線機器工業会)で定めた測定法によります。
※定格、外観、仕様などは、改良のため予告なしに変更することがあります。

一般仕様

周波数動作範囲：30.00～1309.995MHz（一部周波数を除く）
受信保証周波数範囲：30.00～1300.000MHz以内で右下表周波数範囲内
送信周波数範囲：144.00～146.00/430.00～440.00MHz
電波型式：F3(FM)、WFM(受信のみ)、AM(受信のみ)
アンテナインピーダンス：50Ω 不平衡
アンテナ端子：SMA型
電源電圧：DC3V 標準（動作範囲DC2.1～3.5V）
接地方式：マイナス接地
消費電流：送信時 VHF 440mA/UHF 380mA Typ.
受信定格出力時 170mA　待ち受け時 95mA Typ.
パワーセーブ(1：4)時 38mA Typ.
使用温度範囲：−10～+60℃
周波数安定度：±6ppm Max.
外形寸法：58(W)×86(H)×27(D)mm (突起物を除く)
重量：約170g (アンテナ、アルカリ乾電池2本含む)

受信部

※スケルチ/受信感度、選択度はTypical値です。

受信方式：トリプルスーパーヘテロダイン
中間周波数：1st 266.7MHz　2nd 19.65MHz　3rd 450kHz
スケルチ感度：144.000～146.000MHz　−16dBμ Threshold
430.000～440.000MHz　−15dBμ Threshold
選択度：AM/FM 15kHz以上/−6dB　30kHz以下/−60dB
WFM 150kHz以上/−6dB
受信感度：(FM/WFM 12dB SINAD　AM 10dB S/N)

FM：

30.000～117.995	-10dBμ	380.000～469.995	-15dBμ
118.000～174.995	-16dBμ	470.000～749.995	±0dBμ
175.000～246.995	-13dBμ	750.000～999.995	-10dBμ
247.000～329.995	-8dBμ	1000.000～1199.995	-2dBμ
330.000～379.995	-10dBμ	1200.000～1300.000	-6dBμ

WFM：76.000～108.000/175.000～221.995　±0dBμ
470.000～770.000　+15dBμ
AM：118.000～136.000　−6dBμ　222.000～246.995　−2dBμ
247.000～329.995　+3dBμ
低周波負荷インピーダンス：8Ω
低周波出力：100mW Typ. (DC3.0V/8Ω/10%歪率時)

送信部

送信出力(電源電圧 DC3V時)：VHF 350mW Typ.　UHF 300mW Typ.
変調方式：リアクタンス変調
最大周波数偏移：±5kHz
スプリアス発射強度：−40dB以下
マイクロホンインピーダンス：2kΩ

■ 受信周波数範囲とMODE/TS一覧表 (AUTO設定時)

バンドの区別	周波数範囲(MHz)	MODE	TS(kHz)
50Mバンド	30.000～35.525	FM	10.0
	35.530～50.995	AM	5.0
	51.000～53.995	FM	20.0
	54.000～75.995	FM	5.0
70Mバンド	76.000～89.985	WFM	100.0
AIRバンド	90.000～107.995	WFM	6.0(MHz)
	108.000～135.995	AM	25.0
VHFバンド	136.000～143.995	FM	10.0
	144.000～145.995	FM	20.0
	146.000～155.995	FM	10.0
	156.000～175.745	FM	25.0
	175.750～221.750	WFM	6.0(MHz)
	221.800～250.995	AM	100.0
	251.000～252.895	FM	12.5
300Mバンド	255.100～261.895	AM	100.0
	266.100～270.895	AM	100.0
	275.100～335.995	AM	100.0
	336.000～379.895	FM	12.5
UHFバンド	382.100～411.895	FM	12.5
	415.100～429.995	FM	12.5
	430.000～439.995	FM	20.0
	440.000～475.745	FM	12.5
	475.750～769.750	WFM	6.0(MHz)
800Mバンド	769.800～809.895	FM	12.5
	834.100～859.895	FM	12.5
	889.100～914.895	FM	12.5
1200Mバンド	960.100～1259.995	WFM	25.0
	1260.000～1309.995	FM	20.0

操　作　の　早　見　表

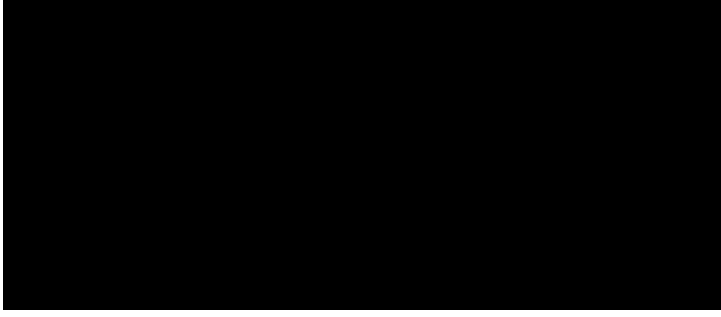
操作の内容	スイッチ操作	参照
VFO/メモリーの切り替え	【V/M】	☞12
バンドの切り替え	【BAND】	☞13
周波数の設定	Ⓥ【DIAL】or【FUNC】＋【DIAL】	☞13
TSの変更	①【BAND】長押し　②【DIAL】	☞14
音量の調整	【VOL▲】or【VOL▼】	☞11
受信モニター	【SQL】	☞14
スケルチレベルの調整	【SQL】＋【DIAL】	☞15
送信	【PTT】を押しながら話す	☞16
レピータの送信チェック	DUPモード中に【SQL】	☞38
M-CHの呼び出し	Ⓜ【DIAL】or【FUNC】＋【DIAL】	☞18
M-CHの選択状態	【FUNC】＋【V/M】	☞19

操作の内容	スイッチ操作	参照
M-CHへの書き込み	【FUNC】＋【V/M】長押し	☞19
M-CHの内容をVFOへ移す	M-CH表示中に【BAND】	☞21
コールCHの呼び出し	①【CALL】　②【DIAL】	☞22
コールCHの内容をVFOへ	コールCH表示中に【BAND】	☞22
セットモードにする	【V/M】長押し	☞40
セットモードの項目選択	【DIAL】	☞40
セットモードの内容設定	【FUNC】＋【DIAL】	☞40
セットモードの解除	【V/M】	☞40
キーロックのON/OFF	【FUNC】＋【CALL】	☞54
RIT機能のON/OFF	【FUNC】＋【BAND】	☞53
RITの調整	【FUNC】＋【DIAL】	☞53

周波数スキャンのスタート/ストップ	Ⓥ【FUNC】＋【VOL▲】or【FUNC】＋【VOL▼】	☞24
バンド/フルスキャン、スキャン範囲の選択	Ⓥ ①セットモード　②【DIAL】で“EDGE”にする　③【FUNC】＋【DIAL】で選択	☞29
メモリースキャンのスタート/ストップ	Ⓜ【FUNC】＋【VOL▲】or【FUNC】＋【VOL▼】	☞24
メモリーバンクスキャンの範囲の選択	Ⓜ ①セットモード　②【DIAL】で“BANK”にする　③【FUNC】＋【DIAL】で選択	☞33
プライオリティスキャンのスタート/ストップ	①セットモード　②【DIAL】で“PRIO”にする　③【FUNC】＋【DIAL】で“ON”選択 ④【V/M】でスタート　⑤もう一度【V/M】でスキャン解除	☞34
トーンスキャンのスタート/ストップ	①【FUNC】＋【VOL▲(▼)】長押しでスタート　②短押しでストップ	☞36
M-CHの複写　例.CH-3をCH-20へ	Ⓜ ①CH-3にする　②【FUNC】＋【V/M】　③CH-20にする　④【FUNC】＋【V/M】長押し	☞20
メモリークリア　例.CH-3をクリアする	Ⓜ ①【FUNC】＋【V/M】　②CH-3にする　③【FUNC】＋【CALL】長押し	☞21
オールリセットのしかた	①電源を切る　②【FUNC】【BAND】【V/M】を押しながら【POWER】をON	☞55
パーシャルリセットのしかた	①電源を切る　②【FUNC】【V/M】を押しながら【POWER】をON	☞55

※スイッチ操作の前にⓋ印があればVFOモード、Ⓜ印があればメモリーモードにして操作してください。

高品質がテーマです。



アイコム株式会社

A-5501S-1J-① © 1998 Icom Inc.